



WASHING MACHINE

Technical Information

- Due to possibility of personal injury or property damage, always contact an authorized technician for servicing or repair of this unit.
- Refer to Service Manual for detailed installation, operating, testing, troubleshooting, and disassembly instructions.

CAUTION

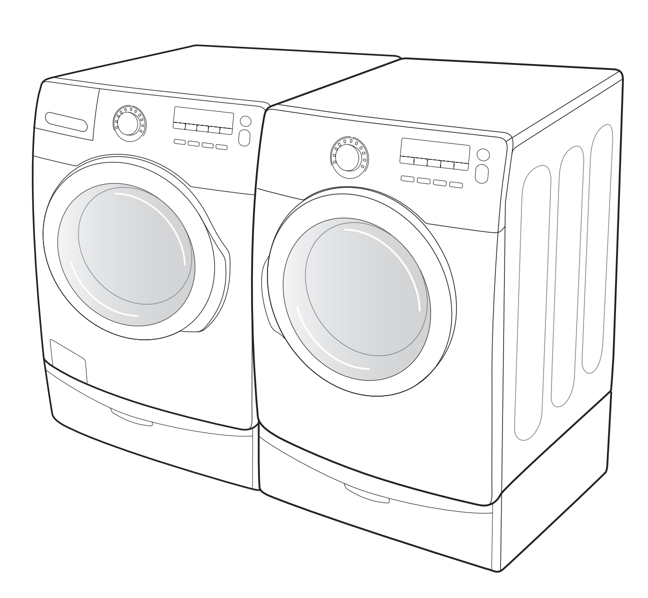
All safety information must be followed as provided in Service Manual.



WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.





Code No. : DC68-03144B-01_EN





ALIGNMENT AND ADJUSTMENTS

 **WARNING**

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

GENERAL ERROR FUNCTION




NO	Error Code	Diagnostic Code Error Image	Description	Corrective Action
1	nd	nd	The water level fails to drop below the Reset Water Level within 15 minutes.	Go to " Will Not Drain" Troubleshooting Section.
2	LO	LO	Door fails to Unlock After 7 attempts.	Go to " Will Not Unlock" Troubleshooting Section.
3	nF	nF	When the filling Continues for more than 40 minutes or there is no change of water level for 6 minutes.	Go to " No Water Fill" Troubleshooting Section.
4	FL	FL	Door fails to lock after 7 attempts.	Go to " Will Not Lock" Troubleshooting Section.
5	LE	LE	A water level lower than the Reset water level (25.6Khz) is detected for 5 seconds during the Wash/Rinse cycle.	Go to "No Water Fill" Troubleshooting Section.
6	LE(1E)	LE(1E)	Water Level Sensor Trouble. (When the input signal from the water level sensor is out of range, the unit will send out beeping sounds and halts the cycle.)	Go to "No Water Fill" Troubleshooting Section
7	OE	OE	A fault is detected in the water level sensor. Data (frequency) shows the water level is at or above the overflow water level. (When this condition is detected, the machine will automatically starts draining water until the water level falls below the overflow water level)	First check to see that all of water valves are not stuck. If water valves are OK, check water level sensor.
8	dc	dc	Unbalance or cabinet bump is detected during final spin, which prevents the drum from spinning over 140 rpm. (Never exceeds 150 RPM due to unbalanced load)	Go to "Wet Clothes" Troubleshooting Section.
9	E2	E2	Jammed Key.(When key input signals are coming out for more than 30 seconds, it is regarded as a jam.)	Check all of keys. If A key is sensed to be pressed, all keys will do not respond.
10	ds	ds	Door is detected as open while it is trying to lock the door.	Go to "Quick Test Mode" and then do Door Lock/Unlock Test



ALIGNMENT AND ADJUSTMENTS

WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

NO	Error Code	Diagnostic Code Error Image	Description	Corrective Action
11	tE	tE	Abnormal high/low temperature or resistance (Thermal sensor or PBA resistance).	Go to " Board Input Test" and check Water Temperature. Check loose or pinched wires. Replace PCB or thermistor.
12	3E	3E	MICOM is attempting to drive the motor but is not getting any response signals from the hall sensor. Visual check shows motor is not running. (Locked, Defective Hall Sensor or Overload)	Evaluate wire harness for loose or unhooked connections. Go to " Quick Test Mode" and test Motor.
13	Hr	Hr	This error code appears when the heater is 96°C or above.	Replace PCB
14	nF1	nF1	This error code appears when the water temperature is 50°C or above for 8 seconds or longer in the Wool and Delicate course.	Please connect the hot/cold water hose connection correctly.
15	suds	suds	Suds is detected during the washing session. ("SUdS" is not an error. If the washer is in suds period, "SUdS" will light up instead of remaining time.)	Guide a user to reduce amount of detergent usage.
16	AE	AE	Communication error between SUB PBA and MAIN PBA	Check Main PBA, SUB PBA & Wire-harness. Replace PCB
17	SF	SF	System Error	Replace PCB
18	2E	2E	Voltage for motor control bus is over or under specified limit.	Replace PCB





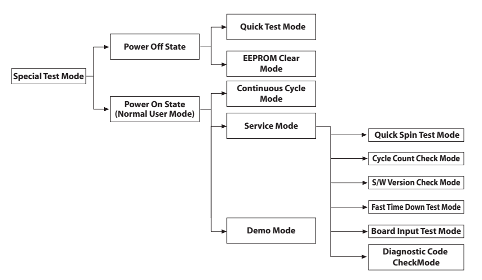

ALIGNMENT AND ADJUSTMENTS



WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

TEST MODE

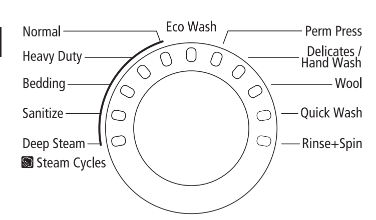


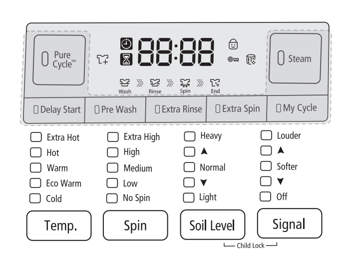
Test Mode:

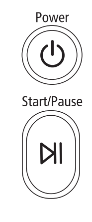
Each Test Mode for the Potomac is as follows in the coming pages. The test modes indicated by the red arrows are modes unable to get an access once the washing cycle has started due to safety reasons.

Quick Test Mode

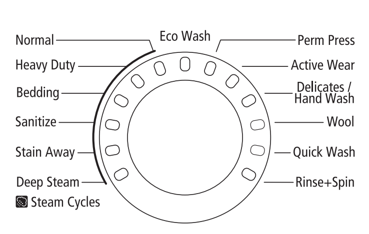


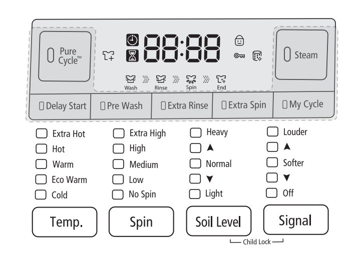


















ALIGNMENT AND ADJUSTMENTS

WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

Definition of Quick Test Mode:

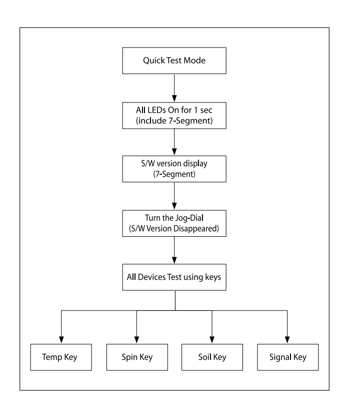
- Check operation of all LED's (Verify faulty LED).
- Check model and software version.
- Check different operating modes (e.g. water valve, motor, door, drain pump, etc.).

How to Enter:

- Plug in the unit.
- Press Soil Level Key + Signal Key and Power Key at the same Time.

Important. Once test mode is performed, all data including the diagnostic code saved in the EEPROM will be erased.

Quick Test Mode:







1. All LED's light up and it sends out Beep Sound when it enters into the Quick Test Mode. (Including 7-Segment)
2. Displays software version for a sec and Clear EEprom. (Ex. If Machine Version is L9 and S/W Version is 49, 7-Segment will display L949)
3. When the version is displayed, turn the Jog-Dial so that the version disappears. Press the following keys to test the various components.
   - Temp Key : Water Valve Test
   - Spin Key : Door Lock/Unlock Test
   - Soil Key : Water Heater Test

WF395BTP-03144B-01_EN.indd 5 2012-10-19 ⬜⬜ 2:05:55



ALIGNMENT AND ADJUSTMENTS

⚠ WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

EEPROM Clear Check

Definition of EEPROM Clear Mode:

- EEPROM initialization.
- All course/option settings are to be reset to default values after EEPROM initialization.
- When Service arises and it needs PCB replacement, EEPROM should be reset.

How to Enter:

- The machine must be turned off.
- Press Delay Start Key, Power Key at the same time.

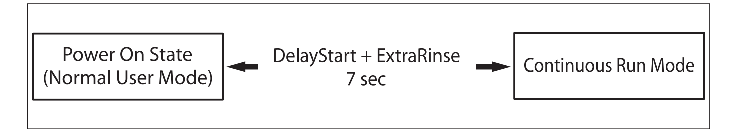
EEPROM Clear Mode
EEPROM check ?
YES
NO
Display "Good"
Display "FAIL"

Continuous Run Mode

Definition of Continuous Run Mode:

- Will continuously repeat the current cycle until the Continuous Run Mode is cancelled.







How to Enter:

- Press DelayStart + ExtraRinse together for 7 sec.

Continuous Run Mode:

1. Press DelayStart + ExtraRinse 7 sec during Power On State (Normal User Mode) .
2. Once in Continuous Run Mode, The seven segments will no longer display “0000” and will alternate between displaying the number of cycles of the completed course and the remaining time of the course.
3. The Continuous Run Mode will repeat the previous cycle until continuous run mode is cancelled.
4. During Continuous Run Mode, press DelayStart + ExtraRinse 7 seconds to return to normal user mode. The seven segments will no longer display the number of cycles and will display the maintenance time only.
5. If power is lost in Continuous Run Mode (that is, when the power plug is disconnected or the Power key is pressed turning the washing machine off), the mode is released when the washing machine is turned on again.

WF395BTP-03144B-01_EN.indd 6 2012-10-19 2:05:55

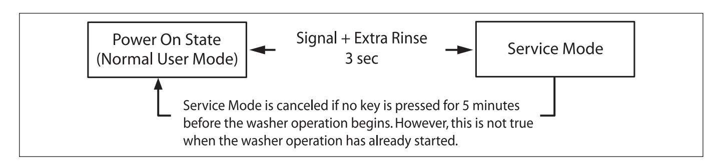


ALIGNMENT AND ADJUSTMENTS

WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

Service Mode



Definition of Service Mode:

- Service Mode enables service technicians to verify the operation of the washing machine and do troubleshooting.
- Service Mode can be entered during all washing cycle without interrupting the cycle except some of test modes.
- Various tests can be done with Service Mode. So, troubleshooting can be done based on the resulting diagnostic codes.

How to Enter:

- To enter the Service Mode, press the Signal + Extra Rinse Keys for 3 seconds or until the unit sends out beeping sounds.

Service Mode:

1. The washer must be on to go into the Service Mode.

2. The motor speed will be displayed when started (It displays 0 when the motor does not spin).

3. The present state of the machine will not be changed.
(i.e., the current cycle in progress will not be interrupted and only the display will change)

4. To exit Service Mode, press Signal + Extra Rinse Keys for 3 second again, or Power Key.If no key is operated during Service Mode for 5 minutes, the machine will return to normal user mode.



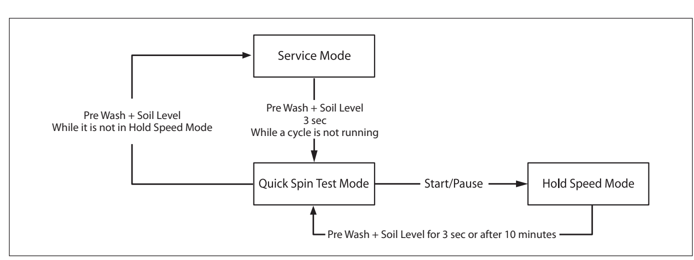



ALIGNMENT AND ADJUSTMENTS

 **WARNING**

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

Quick Spin Test Mode



Definition of Quick Spin Test Mode:

- Quick Spin Test Mode is to do Spin Check. (High RPM)

How to Enter:

- During Service Mode, press the Pre Wash + Soil Level Keys for 3 seconds to enter Quick Spin Test Mode.
- Cannot enter once the washing cycle has started.




Quick Spin Test Mode:

As it enters into the Quick Spin Test Mode, it starts spinning and reaches to its maximum RPM.

Once the Spin speed reaches the maximum RPM, the speed drops immediately.

To hold Quick Spin Test Mode (entering Hold Speed Mode), press the Start/Pause button. If the Start/Pause button is pressed during Quick Spin Test Mode, it will stop accelerating and hold its spinning speed for 10 minutes before going back to Quick Spin Test Mode.

Also, to cancel the hold and allow Quick Spin Test Mode to continue, press the Pre Wash + Soil Level Keys together for 3 seconds.

If you hold down the Pre Wash + Soil Level Keys for three (3) seconds when the washing machine is not in Hold Speed Mode, Quick Spin Mode is exited and Service Mode is restored.



ALIGNMENT AND ADJUSTMENTS

WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

Cycle Count Check Mode



Definition of Cycle Count Check Mode:

- Cycle Count Check Mode is to tally up the number of washings.

How to Enter:

- To enter the Cycle Count Check Mode, press the Signal Key during Service Mode.

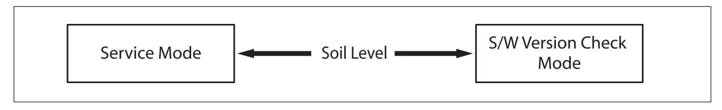
Cycle Count Check Mode:

1. Activate the Service Mode in advance.
2. When the Signal key is pressed, the total number of washings will light up and a signal LED will glow.
3. The maximum number of cycles will be 9999.
The counter will roll over to 0 and start counting again after 9999.
4. The counting will be carried out at the end of the normal cycle.
(For normal and Continuous Run cycles, the count is carried out at the end of the cycles.)
5. To exit the Cycle Count Check Mode, press the "Signal" key again.



S/W Version Check Mode

Definition of S/W Version Check Mode:



- S/W Version Check Mode is to bring up S/W Version information.

How to Enter:

- To enter the S/W Version Check Mode, press the Soil Level Key during Service Mode.

S/W Version Check Mode:

1. Activate the Service Mode in advance.
2. Press the Soil Level Key to bring up its software Version
EX) Generate AE49 at Version 49 (AE is Micom code, 49 is it's software version)
3. To exit the S/W Version Check Mode, press the Soil Level S/W once again.
Then, it returns to the Service Mode with motor RPM illuminating.

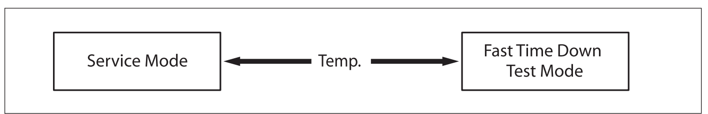


ALIGNMENT AND ADJUSTMENTS

 **WARNING**

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

Fast Time Down Test Mode



Definition of Fast Time Down Test Mode:

- Fast Time Down Test Mode is to forward the program to the next cycle stage.

How to Enter:

- To enter the Fast Time Down Test Mode, press the Temp key during Service Mode.

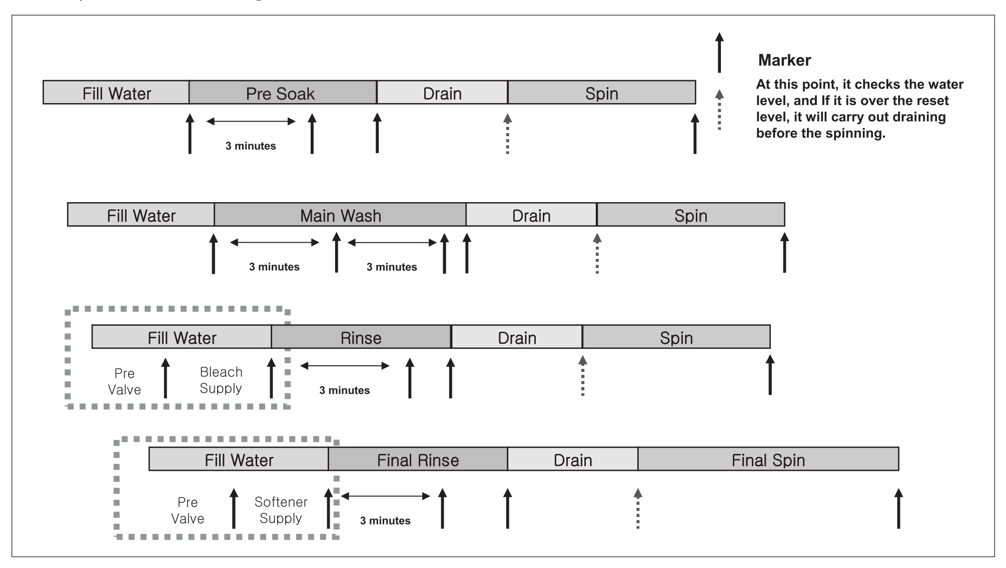
Fast Time Down Test Mode:

1. Activate the Service Mode in advance.

2. To forward the program to the next cycle stage, press the Temp key.

Each stage is located at key points of a complete cycle as follows:

- End of Each Fill (Beginning of Wash or Rinse Tumble Session)
  Caution: Check if the current water level is higher than the Reset water level and then perform the Fast time down test.
- Beginning of Drain Session
- Beginning of Spin Session (Here, it checks the water level. So, if it is over the reset level, it carries out draining before the spinning.)
- Beginning of Fill Session
- Beginning of Bleach Fill
- Beginning of Fabric Softener Fill
- Every 3 minutes during Wash and Rinse Tumble Session








ALIGNMENT AND ADJUSTMENTS

WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

Board Input Test Mode



Definition of Board Input Test Mode:

- Board Input Test Mode is to displays a specified input after a key press.

How to Enter:

- To enter the Board Input Test Mode, press the Extra Rinse Key during Service Mode.

Board Input Test Mode:

1. Activate the Service Mode first.

2. Press the Extra Rinse Key to start Board Input Test.

3. Turn the Jog-Dial so that the Normal Course LED is turned on. The Water Temperature will be displayed in Celsius.




4. Turn the Jog-Dial to counter clockwise direction so that the Next Course LED is turned on. The Water Temperature will be displayed in Fahrenheit.

5. Turn the Jog-Dial to counter clockwise direction so that the Next Course LED is turned on. The door status will be displayed (OP if open, CL if closed).

6. Turn the Jog-Dial to counter clockwise direction so that the Next Course LED is turned on. The Door Lock Switch status will be displayed (UL if unlocked, LO if locked).

7. Turn the Jog-Dial to counter clockwise direction so that the Next Course LED is turned on. The Water Frequency will be displayed.

8. Turn the Jog-Dial to counter clockwise direction so that the Next Course LED is turned on. The SilverCare Status will be displayed. (defualt : “--”)

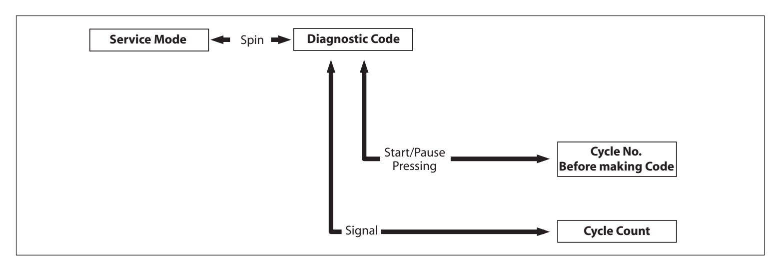


ALIGNMENT AND ADJUSTMENTS

⚠ WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

Diagnostic Code Check Mode



Definition of Diagnostic Code Check Mode:

- Diagnostic Code Check Mode is to bring up the stored diagnostic codes (refere nce codes for service technicians).

How to Enter:

- To enter the Diagnostic Code Check Mode with code "d" flashing, press the Spin Key during Service Mode.




Diagnostic Code Check Mode :

1. Activate the Service Mode first.

2. Press the "Spin Key" key to start Diagnostic Code Check Mode with Code "d" flashing.

3. To cycle through the diagnostic codes (d1,d2,d3~d7), turn the Rotary Cycle Selector in one direction (either Clockwise or Counterclockwise).

4. Now, when turning the Rotary Selector Key in the same direction, it shows diagnostic codes from the latest (d1).

5. When turning it in the opposite direction, it shows the diagnostic codes in the reverse order. Ex) When it stops at d5 and turns backward, it shows from d4 down to "d". Refer to Diagnostic Code.

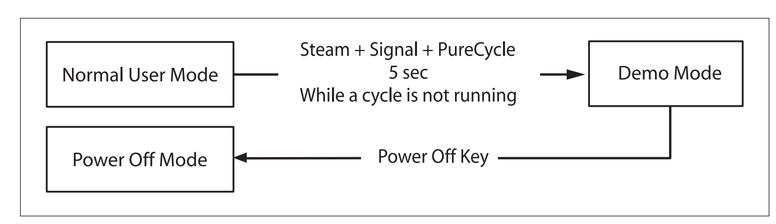


ALIGNMENT AND ADJUSTMENTS

WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

Demo Mode



- Demo mode is entered when the Steam + Signal + PureCycle buttons are held down for five (5) seconds simultaneously in the power on state.
- When entering Demo mode, the buzzer rings three (3) times and "- - - -" is displayed on the 7 segment display and all other LEDs are turned off. (Initial Demo mode)
- Demo mode consists of WASH, SPIN and LED modes.
- If the Temp button is pressed during the initial Demo mode, "WASH" blinks on the 7 segment display and the washing machine enters WASH mode.
- If the Start/Pause button is pressed in WASH mode, the door is locked (Door Lock) and the motor rotates left and right at 45 RPM in a 7 sec on and 3-sec off cycle.
- WASH mode continues up to five (5) minutes once started. After the five (5) minutes have elapsed, "- - - -" is displayed on the 7 segment display and the initial Demo mode is maintained.
- If the Start/Pause button is pressed during a WASH mode operation, "- - - -" is displayed on the 7 segment display and the initial Demo mode is maintained.
- If the Spin button is pressed in the initial Demo mode, "Spin" blinks on the 7 segment display and the washing machine enters SPIN mode.
- If the Start/Pause button is pressed in the SPIN mode, the door is locked (Door Lock) and a spin is operated at 1200 RPM. When the speed reaches 0 RPM, the No Spin, Low, Medium, High, and Extra High LEDs are turned on.
- During a spin operation, the No Spin LED turns on when the speed is lower than 400 RPM. The Low LED turns on between 400 RPM and 700 RPM. The Medium LED turns on between 700 RPM and 900 RPM and The High LED turns on between 900 RPM, and 1100 RPM. The Extra High LED turns on at higher than 1100 RPM.
- SPIN mode continues up to four (4) minutes once started. After the four (4) minutes have elapsed, "- - - -" is displayed on the 7 segment display and the initial Demo mode is maintained.
- If the Start/Pause button is pressed during a SPIN mode operation, "- - - -" is displayed on the 7 segment display and the initial Demo mode is maintained.
- If the Soil Level button is pressed during the initial Demo mode, "LED" is displayed on the 7 segment display and the washing machine enters LED mode.
- If the Start/Pause button is pressed in LED mode, all LEDs are turned on. The LED mode continues up to thirty (30) seconds once started. After the thirty (30) seconds have elapsed, "- - - -" is displayed on the 7 segment display and the initial Demo mode is entered.
- If the Start/Pause button is pressed during an LED mode operation, "- - - -" is displayed on the 7 segment display and the initial Demo mode is entered.






TROUBLE SHOOTING

 **WARNING**

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

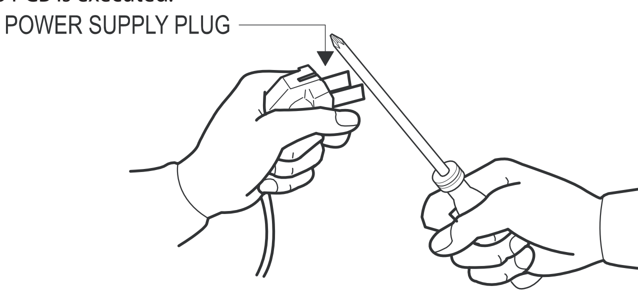
TROUBLE DIAGNOSIS

- As the micom wash machine is configured of the complicate structure, there might be the service call.
  Below information is prepared for exact trouble diagnosis and suitable repair guide.

Caution for the Repair and Replacement

Please follow below instruction for the trouble diagnosis and parts replacement.

1) As some electronic components are damaged by the charged static electricity from the resin part of machine or the human body, prepare the human body earth or remove the potential difference of the human body and machine by contacting the power supply plug when the work contacting to PCB is executed.






2) Since AC120V is applied to the triac T1 and T2 on P.C.B, the electric shock may occur by touching and be careful that the strong and weak electricity are mixed.

3) As the P.C.B assembly is designed for no trouble, do not replace the P.C.B assembly by the wrong diagnosis and follow the procedure of the trouble diagnosis when the micom is not operated normally.



TROUBLE SHOOTING

 **WARNING**

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

TROUBLE DIAGNOSIS

Will Not Start

- Plug the unit into the wall outlet. Check for proper voltage.
- Check fuse or reset circuit breaker.
- Push any key to turn on the washer and press the Start/Pause key to run the washer.
- Close door and push the Start/Pause key to run the washer.
- Check if washer is in a pause, soak or suds process. Wait briefly and it may start. (If the washer is in suds period, Suds will light up instead of remaining time.)
- Check for restricted drain system. (If there is electrical problem in drain system, "nd" error will occur after 15 minutes.)
- Check Water Supply.
- Check the line or water valve screen filter.
- Check if PCB connectors are assembled properly.
- Check if CN2 terminals on PCB are in good condition. (Refer to PCB Connector Check.)
- Replace PCB.

Leaking

- Make sure inlet hose connections are not leaking. Check for rubber gasket damage due to over tightening.
- Check standpipe for leak. Wrap a dry rag around the standpipe opening.
  If rag becomes wet, leak is fault of home plumbing.
  Be sure the standpipe is capable of accepting the flow of water from the washer.
- Make sure end of drain hose is correctly inserted and secured to drain standpipe.
- Check internal hose connections (fill, drain systems, dispenser hoses & clamps).
- Check rubber boot. Remove, reposition and reinstall, if necessary.
- Check for possible kinked dispenser to outer tub hose. Hot water pressurization may force door open.

No Tumble

- Start normal cycle with an empty machine and allow a fill to check tumble.
- Perform Quick Spin Test. (Before test, make sure that the tumbler is empty.)
- Check for loose connections at Machine Control Board, Pressure Switch, Motor, Tach Harness and Motor Control. (Refer to the component testing procedure)
- Check motor windings resistance.
  CN5 pins 1 & 3 = 11.6ohms ±7%,
  Pins 1 & 2 = 11.6ohms ±7%,
  Pins 2 & 3 = 11.6 ohms ±7%
- Faulty Main Control Board.
- Faulty motor.

Will Not Spin

- Make sure to close the door completely.
- Check for water left inside the washer. If so, go to "Will Not Drain".
- Perform Quick Test Mode or Quick Spin Test. Does the washer spin? (Before the test, empty the unit inside.) If it doesn't tumble after the above, change PCB. When the problem persists, change the motor.
- Perform Quick Test Mode or Quick Spin Test. Does the washer spin? If it does, Check Possible unbalanced load scenario in normal mode.
- Check for loose connections at PCB, Water Level Sensor, Motor, Hall Sensor Wire Harness. (CN7,CN5,CN6) (Refer to the Component Testing Procedure.)
- Check motor windings resistance. (CN5 Pin1&3 = 11.6 ohms (at ±7% 20°C/68°F),
  Pin1&2 = 11.6ohms (at ±7% 20°C),
  Pin2&3 = 11.6 ohms (at ±7% 20°C))







TROUBLE SHOOTING

 **WARNING**

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

TROUBLE DIAGNOSIS

No Water Fill

- Perform Quick Test Mode. Check all of Water Valves visually.
  (Pre Wash Valve, Cold Water Valve, Bleach Water Valve, Softener dispenses using Cold & Bleach Water Valve, and Hot Water Valve.)
- Check if water taps are turned on fully.
- Check Water Valves and Water Level Sensor (Refer to PCB Connector Check)
- Check if there is any kink in inlet hoses.
- Check if inlet screens are clogged up.
- Check if water has enough pressure. If so, find out its contributors.
- Check if there is any frozen area in the unit (Drain Hose, etc)
- Measure the resistance of Water Valve Coil.
  (It should read 1.18K ohms. Check Pin#1 of CN2 and PIN#1,2,7,8,9 of CN3)
- Check Pressure S/W and PCB for loose connections. (Refer to PCB Connector Check.)

Tub Full of Suds

- Go to "Will Not Drain" and "Will Not Spin" and check the draining.
- Check PCB and Drain Pump for any loose wire connection.
- Perform Quick Test Mode or Board Output Test to drain.
- Use HE (High-Efficiency) or low sudsing detergent specially formulated for front load washers.
- Reduce the amount of detergent for that specific load size and soil level. Keep in mind that towel creates more suds generally.
- Reduce the amount of detergent when water is soft, or laundry is small or lightly soiled.
- Do one more washing cycle with cold water and a table spoon of salt without detergent.






TROUBLE SHOOTING

 **WARNING**

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

TROUBLE DIAGNOSIS

Wet Clothes

- Unbalance due to not enough load. Put additional load.
- Due to excessive suds by using general detergent. Use HE (High-Efficiency) or reduce its quantity.
- Low Spin Speed or Drain Only was selected.
- Go to " Will Not Spin".

Will Not Lock

- Door is not aligned or closed properly.
- Perform Quick Test Mode. Check Door Lock.
  Check the output voltage of Door Lock Coil.
  If it reads 120V, change Door Lock Switch, and if not, change PCB. (Refer to PCB Connector Check.)
- Read Lock Switch and PCB (CN3). (Refer to PCB Connector Check.)
- Try Door Lock and check for 120V to Door Lock Connector. If 120V present, change Main Control Board and if not, change Door Lock switch.

Will Not Unlock

- Check if the door is being pushed out, which may keep it from unlocking.
- Door locks itself when the water level is too high. Opening door will result in water draining from door opening.
- Check the following with Board Input Test Mode.
  Water Level (frequency): Over 23.80 KHz.
  → If so, refer to "Will Not Drain".
  Temperature (Inside Drum): Higher than 60ºC/140ºF.
  → If so, wait until it drops.
  When everything is normal, check PCB connectors and Door Lock Switch.
- Drain manually after removing the plastic drain hose holder.
- Display shows "LO". Turn off and on the unit. If "LO" keeps illuminating, check PCB and Door Lock Switch.







TROUBLE SHOOTING

 **WARNING**

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

TROUBLE DIAGNOSIS

- Read Lock Switch and PCB (CN2 & CN3). (Refer to PCB Connector Check.)
- Perform Quick Test Mode. Check Door Lock. Check the output voltage of Door Lock Coil.
  If it reads 120V, change Door Lock Switch, and if not, change PCB. (Refer to PCB Connector Check.)

No Key Operation

- Option and Function buttons respond differently according to each cycle.
- Child Lock is being activated. To exit, hold down Soil Level Key and Signal Key simultaneously until it sends out a beeping sound.
- When "End" illuminates on the display, only Power button works. Press Power button and make new cycle selections.

Will Not Drain

- Check for any kink on the drain hose. If any, straight it out.
- Check for any restriction in the drain hose.
- Close the door and press the Start/Pause Button. For safety reasons, the washer does not tumble or spin with the door open.
- When it is freezing outside, check if it is frozen inside the drain hose.
- Check if the water level signal input is correct. Go to Board Input Test Mode.
- Go to Quick Test Mode and do Drain Pump Test.
- Check if there is any twist in the hose (the one between Tub and Drain Pump).
- Check if it reads AC 120V at the pump when a spin cycle is selected.
- Read the winding resistance of the pump motor. (14.2±7% Ohms)
- Check the pump at CN3(PIN3) on PCB. It should read AC 110~120V. (Refer to PCB Connector Check)




WF395BTP-03144B-01_EN.indd 18 2012-10-19 2:05:56



TROUBLE SHOOTING



WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

TROUBLE DIAGNOSIS

Wrong Water Temperature

- Check if both of the water taps are fully open.
- Make sure the domestic water heater is set to deliver water lower than 120°F (49°C) hot water at the tap. Also check water heater capacity and recovery rate.
- If the water heater is located far from the washer, screw out the hot water tap and let its water pass until you get hot water.
- Too Hot/Too Cold: Reduced amount of water is supplied while PCB controls the influx to regulate the actual temperature of the water in the tub. This may appear to be significantly hotter/colder than expected.
- Check if the temperature selection is correct.
- Disconnect inlet hoses from the Water Valve and remove any residue in the inlet screens.

Noisy and/or Vibration/Walking

- Check if the washer is leveled and the lock nuts are tightened up on the bottom plate.
- Check if all of the shipping bolts and spacers are removed from the back panel.
- Check if load is big enough and there is no unbalance.If there is not enough load, put in a few towels to balance it.
- Check if the motor is fastened enough.
- Remove various trouble contributors (such as dust coat on the floor).

Rubber Feet Leaving Marks on Floor

- Use a pencil eraser to remove mark.
- Walk washer into location, do not drag.





Additive Cups Full of Water

- Small amount of water in bottom of additive cups is normal.
- Remove and wash Dispenser Tray, removable Cup, and Rinse Cap.
- Level washer.

Buttons do not Respond

- Option and Function buttons respond differently according to each cycle.
- Child Lock feature has been selected. To disable feature press and hold Temp and Spin simultaneously until a beep is heard.
- When display shows “End”, only the Power button will function. Press Power and make new cycle selections.



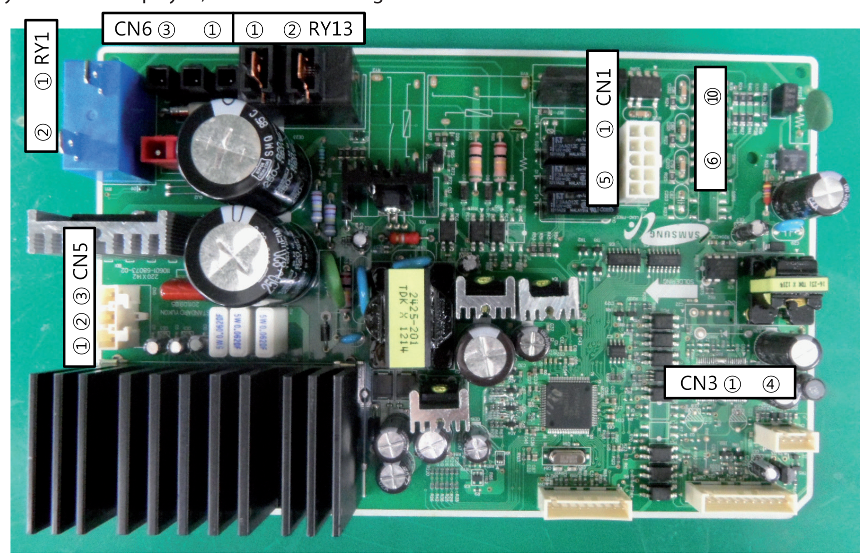
TROUBLE SHOOTING

WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

PROBLEM CHECKING AND METHOD OF PCB

- If you plug in the power cord and turn Power S/W on, memorized data is displayed.
  If any data is not displayed, check the followings.






Hall Sensor Check
Check Voltage at Pin #4 and #3 of CN3
Tester Check = DC 0V or 1.3V
Check Voltage at Pin #4 and #2 of CN3
Tester Check = DC 0V or 1.3V

Motor Check
Resistance at Pin #1 of #2 of CN5 = 12Ω
Resistance at Pin #2 of #3 of CN5 = 12Ω
Resistance at Pin #3 of #3 of CN5 = 12Ω

Door Lock Check
Check AC Voltage at Pin #1 of CN6 and Pin #2 of CN6
When Door Lock = AC 120V

Drain Motor Check
Check Voltage at Pin #1 of RY1 and Pin #3 of CN1
When Drain Pump operates = AC 120V

Water Valve Check
Check Voltage at Pin #1 of RY1 and Pin #6,7,8,9,10 of CN1
When Each Valve operates = AC 120V

AC Power Check
Check Voltage at Pin #1 of CN6 and #1 of RY1
When Set Power On = AC 120V

WASH Heater Relay Check
Check Voltage at Pin #1 of RY1 and Pin #2 of RY13
When Wash Heater Relay operates = AC 120V



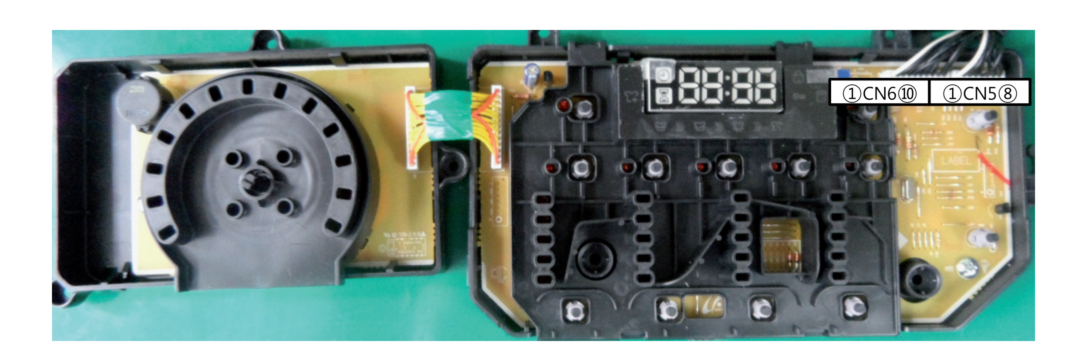
TROUBLE SHOOTING

⚠ WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.

PROBLEM CHECKING AND METHOD OF PCB

- If you plug in the power cord and turn Power S/W on, memorized data is displayed.
  If any data is not displayed, check the followings.






Thermistor Check
Check Voltage at Pin #4 and #5 of CN5
Tester Check = DC 1.6V
If it ready 5V, check if its connector is engaged properly.



Water Sensor Check
Check Voltage and Frequency at Pin #6 and #5 of CN5
Reset water level = DC1.6V, 26.0KHz
Check Voltage and Frequency at Pin #7 and #5 of CN5
Reset water level = DC1.6V, 26.0KHz



WIRING DIAGRAM

⚠ WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.



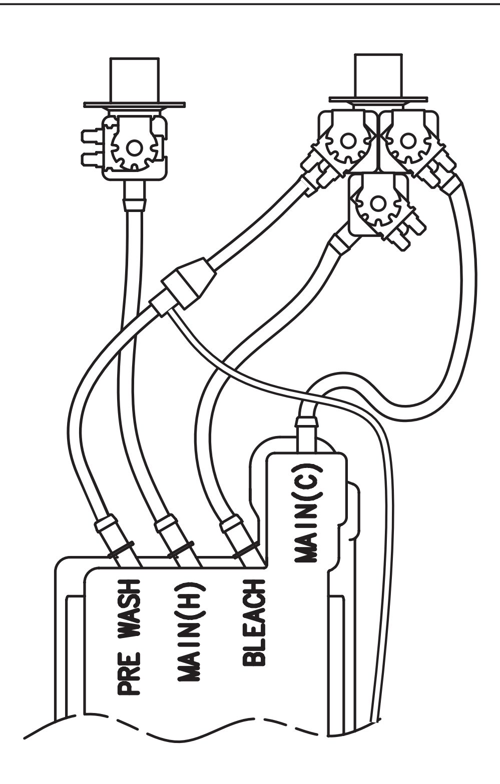




WATER FLOW DIAGRAM

WARNING

To avoid risk of electrical shock, personal injury or death; disconnect power to washer before servicing, unless testing requires power.











SAMSUNG







LAVE-LINGE

Informations techniques

- En raison des risques de blessure ou de dommages matériels existants, demandez toujours à un technicien qualifié d'effectuer les opérations d'entretien ou de réparation de l'appareil.
- Reportez-vous au manuel de réparation pour connaître les consignes d'installation, d'utilisation, de test, de dépannage et de démontage détaillées.

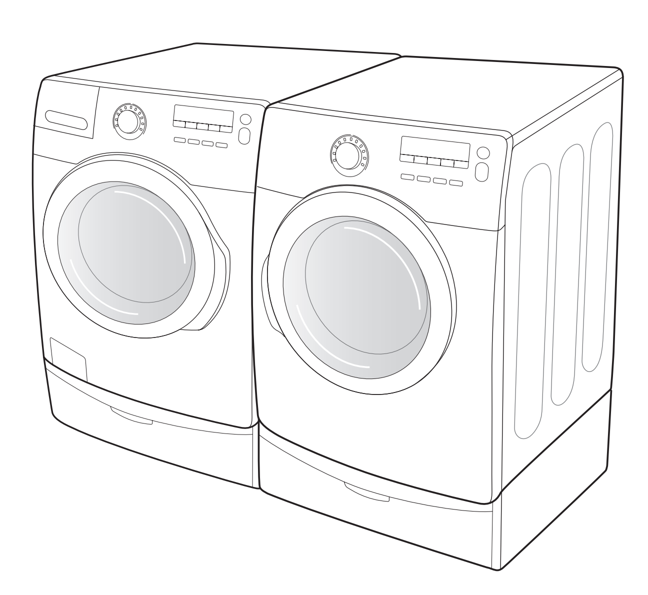
ATTENTION

Toutes les consignes de sécurité figurant dans le manuel de réparation doivent être respectées.

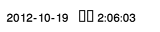
AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).





Code n° : DC68-03144B-01_CFR





ALIGNEMENTS ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

PROBLÈMES PRINCIPAUX

N°	Code d'erreur	Affichage du code de diagnostic	Description	Action corrective
1	nd	nd	Le niveau d'eau ne descend pas sous le niveau d'eau de réinitialisation dans les 15 minutes.	Consultez la section Dépannage « Pas de vidange ».
2	LO	LO	Le hublot ne se déverrouille pas après sept tentatives.	Consultez la section Dépannage « Le hublot ne se déverrouille pas ».
3	nF	nF	Le remplissage se poursuit pendant plus de 40 minutes ou le niveau d'eau ne change pas pendant 6 minutes.	Consultez la section Dépannage « Pas de remplissage ».
4	FL	FL	Le hublot ne se verrouille pas après sept tentatives.	Consultez la section Dépannage « Le hublot de se déverrouille pas ».
5	LE	LE	Un niveau d'eau inférieur au niveau d'eau de réinitialisation (25,6 Khz) est détecté durant 5 secondes pendant le cycle de lavage/rinçage.	Consultez la section Dépannage « Pas de remplissage ».
6	LE(1E)	LE(1E)	Problème au niveau du capteur de niveau d'eau. (Lorsque le signal d'entrée émis par le capteur de niveau d'eau se situe en dehors de la plage, l'appareil émet des signaux sonores et le programme s'interrompt.)	Consultez la section Dépannage « Pas de remplissage ».
7	OE	OE	Une erreur a été détectée sur le capteur de niveau d'eau. Les données (fréquence) indiquent que le niveau d'eau atteint ou dépasse le niveau de trop-plein. (Lorsque cet état est détecté, la machine lance automatiquement un cycle de vidange jusqu'à ce que le niveau d'eau passe sous le niveau de trop-plein.)	Vérifiez tout d'abord que les vannes ne sont pas grippées. Si elles ne le sont pas, vérifiez le capteur de niveau d'eau.
8	dc	dc	Un déséquilibre ou un choc au niveau du châssis est détecté pendant l'essorage final, ce qui empêche le tambour de tourner à plus de 140 tr/min. (Jamais d'essorage à plus de 150 tr/min en cas de charge déséquilibrée)	Consultez la section Dépannage « L'essorage n'a pas fonctionné ».
9	E2	E2	Bouton bloqué. (L'activation des signaux d'entrée de bouton pendant plus de 30 secondes est considérée comme un blocage.)	Vérifiez tous les boutons. Si UN SEUL bouton est considéré par l'appareil comme étant enclenché, aucun autre bouton ne répond.






ALIGNEMENTS ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

N°	Code d'erreur	Affichage du code de diagnostic	Description	Action corrective
10	ds	ds	Le hublot est détecté comme étant ouvert alors que le système tente de le verrouiller.	Consultez la section « Mode de test rapide », puis effectuez un test de verrouillage/déverrouillage du hublot.
11	tE	tE	Température ou valeur de la résistance anormalement haute/basse (capteur thermique ou carte de circuit imprimé).	Consultez la section « Test des entrées au niveau de la carte » et vérifiez la température de l'eau. Vérifiez que les câbles sont bien connectés et qu'ils ne sont pas pincés. Remplacez la carte de circuit imprimé ou la thermistance.
12	3E	3E	Le MICOM essaie d'entraîner le moteur mais n'obtient aucun signal de réponse de la part du capteur à effet Hall. Un contrôle visuel confirme que le moteur ne fonctionne pas. (Verrouillage, Capteur à effet Hall défectueux ou Surcharge)	Vérifiez que le faisceau électrique n'est pas desserré ou débranché. Consultez la section « Mode de test rapide » et effectuez un test du moteur.
13	Hr	Hr	Ce code d'erreur apparaît lorsque la température du chauffe-eau atteint ou dépasse les 96°C.	Remplacez la carte de circuit imprimé.
14	nF1	nF1	Ce code d'erreur apparaît lorsque la température de l'eau atteint ou dépasse les 50°C durant 8 secondes ou plus en mode de lavage Laine ou Délicat.	Veuillez procéder au raccordement correct du tuyau.
15	suds	suds	La présence de mousse est détectée pendant le cycle de lavage. (« SUdS » n'est pas une erreur. Si le lave-linge se trouve dans une phase de lessivage, le message « SUdS » s'affiche au lieu du temps restant.)	Conseillez à l'utilisateur de réduire la quantité de lessive.
16	AE	AE	Erreur de communication entre la carte de circuit imprimé secondaire et la carte de circuit imprimé principale	Vérifiez la carte de circuit imprimé principale, la carte de circuit imprimé secondaire et le faisceau électrique. Remplacez la carte de circuit imprimé
17	SF	SF	Erreur système	Remplacez la carte de circuit imprimé.
18	2E	2E	La tension du jeu de barres de la commande du moteur est supérieure ou inférieure à la limite spécifiée.	Remplacez la carte de circuit imprimé.



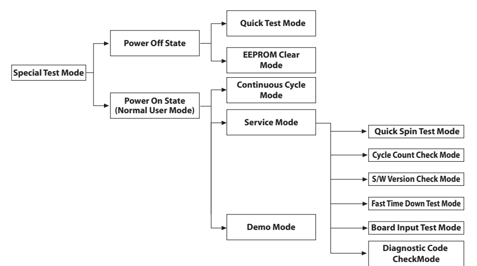



ALIGNEMENTS ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

MODE DE TEST

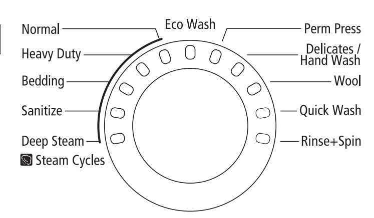


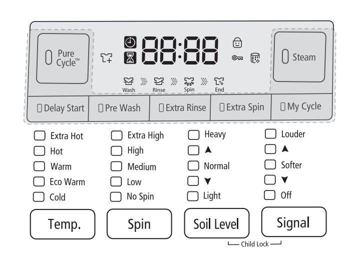
Mode de test :

Chaque mode de test concernant le Potomac est décrit dans les pages suivantes. Les modes de test indiqués par les flèches rouges sont des modes qui, pour des raisons de sécurité, ne sont plus accessibles une fois le cycle de lavage commencé.

Mode de test rapide



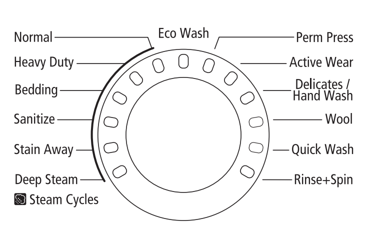


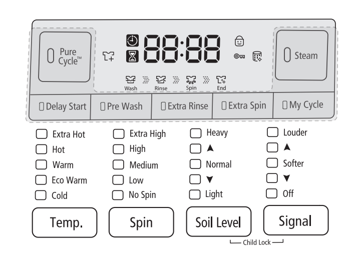


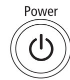
















ALIGNEMENTS ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

Définition du mode de test rapide :

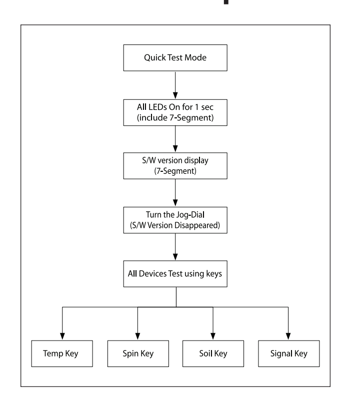
- Vérifier le bon fonctionnement de toutes les DEL (Contrôler les DEL défectueuses).
- Vérifier le modèle et la version du logiciel.
- Vérifier les différents modes de fonctionnement (ex. : vanne d'eau, moteur, hublot, pompe de vidange, etc.).

Pour sélectionner ce mode :

- Branchez l'appareil.
- Appuyez simultanément sur les boutons Degré de salissure, Signal et Mise en marche.

Important : Une fois le mode de test réalisé, toutes les données, y compris le code de diagnostic, enregistrées dans le circuit EEPROM seront effacées.

Mode de test rapide :






1. Toutes les DEL s'allument et un signal sonore retentit lors de l'entrée en mode de test rapide (y compris l'écran).
2. La version du logiciel s'affiche pendant une seconde et le circuit EEprom s'efface. (ex. : Si la version de la machine est L9 et celle du logiciel est 49, l'écran affiche L949)
3. Lorsque la version s'affiche, tournez la molette de sélection pour la faire disparaître. Appuyez sur les boutons suivants pour vérifier les différents composants.
   - Bouton Température : Test de la vanne d'arrivée d'eau
   - Bouton Essorage : Test de verrouillage/déverrouillage du hublot
   - Bouton Degré de salissure : Test du chauffe-eau



ALIGNEMENTS ET RÉGLAGES

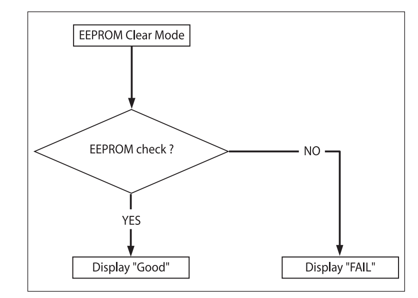
AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

Vérification de l'effacement du circuit EEPROM

Définition du mode d'effacement du circuit EEPROM :

- initialisation du circuit EEPROM.
- Les valeurs par défaut de tous les paramètres de programme/d'option doivent être rétablies après l'initialisation du circuit EEPROM.
- Lorsque le message Réparation apparaît et que le remplacement de la carte de circuit imprimé est nécessaire, le circuit EEPROM doit être réinitialisé.



Pour sélectionner ce mode :

- La machine doit être éteinte.
- Appuyez simultanément sur les boutons Départ différé et Mise en marche.

Mode de fonctionnement en continu

Définition du mode de fonctionnement en continu :

- permet de répéter le cycle en cours jusqu'à l'annulation du mode.







Pour sélectionner ce mode :

- Appuyez simultanément sur les boutons Départ différé et Rinçage plus pendant 7 secondes.

Mode de fonctionnement en continu :

1. Appuyez sur les boutons Départ différé et Rinçage plus pendant 7 secondes avec l'appareil sous tension (mode d'utilisation normale).
2. Une fois en mode de fonctionnement en continu, l'écran n'affiche plus « 0000 » et alterne entre l'affichage du nombre de cycles du programme effectué et le temps restant du programme.
3. Le mode de fonctionnement en continu répète le cycle précédent jusqu'à l'annulation du mode.
4. En mode de fonctionnement en continu, appuyez simultanément sur les boutons Départ différé et Rinçage plus pendant 7 secondes pour revenir au mode d'utilisation normale. L'écran n'affiche plus le nombre de cycles et affiche uniquement la durée de maintenance.
5. Si l'alimentation est coupée alors que l'appareil se trouvait en mode de fonctionnement en continu (c'est-à-dire, si la prise d'alimentation est débranchée ou si l'appareil est mis hors tension via le bouton de mise en marche), ce mode ne sera plus activé lors de la remise en marche du lave-linge.

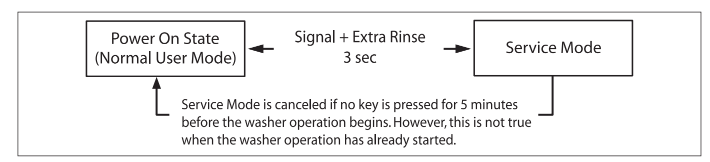


ALIGNEMENTS ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

Mode de réparation



Définition du mode de réparation :

- Le mode de réparation permet aux techniciens de maintenance de contrôler le fonctionnement du lave-linge et de procéder au dépannage.
- Le mode de réparation est accessible pendant n'importe quel cycle de lavage (sans interruption de ce dernier), à l'exception de quelques modes de test.
- Plusieurs tests peuvent être menés grâce au mode de réparation. Le dépannage peut donc être effectué à partir des codes de diagnostic découlant de ces tests.

Pour sélectionner ce mode :

- Pour passer en mode de réparation, appuyez simultanément sur les boutons Signal et Rinçage plus pendant 3 secondes ou jusqu'à ce que l'appareil émette un signal sonore.




Mode de réparation :

1. Le lave-linge doit être en marche pour pouvoir passer en mode de réparation.
2. La vitesse du moteur s'affiche lors du démarrage (l'écran affiche 0 lorsque le moteur ne tourne pas).
3. Le mode dans lequel se trouvait l'appareil à ce moment-là reste inchangé.
   (c'est-à-dire que le cycle en cours n'est pas interrompu et que seul l'affichage change).
4. Pour sortir du mode de réparation, appuyez à nouveau simultanément sur les boutons Signal et Rinçage plus pendant 3 secondes ou sur le bouton de mise en marche. Si aucun bouton n'est actionné pendant 5 minutes alors que l'appareil est en mode de réparation, le mode d'utilisation normale est rétabli.

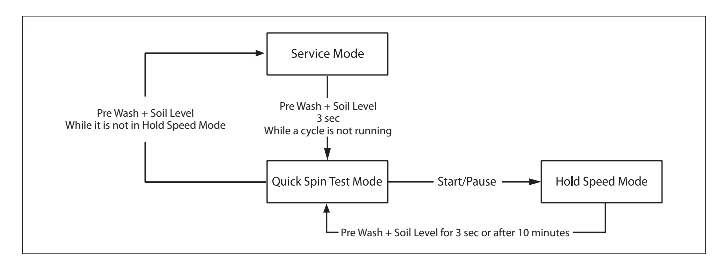


ALIGNEMENTS ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

Mode de test de l'essorage rapide



Définition du mode de test de l'essorage rapide :

- Le mode de test de l'essorage rapide permet de procéder à un contrôle de l'essorage (vitesse élevée).

Pour sélectionner ce mode :

- En mode de réparation, appuyez sur les touches Prélavage et Degré de salissure pendant 3 secondes pour passer en mode de test de l'essorage rapide.
- Ce mode devient inaccessible une fois que le cycle de lavage a démarré.




Mode de test de l'essorage rapide :

Une fois que l'appareil est passé en mode de test de l'essorage rapide, le tambour commence à tourner et atteint la vitesse maximale.

Lorsque la vitesse d'essorage maximale est atteinte, la vitesse baisse immédiatement.

Pour maintenir le mode de test de l'essorage rapide (passage en mode de maintien de la vitesse), appuyez sur le bouton Démarrer/Pause. Si vous appuyez sur le bouton Démarrer/Pause en mode de test de l'essorage rapide, l'appareil arrête d'accélérer et maintient sa vitesse de rotation pendant 10 minutes avant de revenir en mode de test de l'essorage rapide.

De même, pour annuler le maintien et permettre au mode de test de l'essorage rapide de se poursuivre, appuyez simultanément sur les boutons Prélavage et Degré de salissure pendant 3 secondes.

Si vous maintenez les boutons Prélavage et Degré de salissure enfoncés pendant trois (3) secondes lorsque le lave-linge n'est pas en mode de maintien de la vitesse, le mode de test de l'essorage rapide est désactivé et le mode de réparation est rétabli.



ALIGNEMENTS ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

Mode de comptage de cycle



Définition du mode de comptage de cycle :

- Le mode de comptage de cycle permet de compter le nombre de lavages effectués.

Pour sélectionner ce mode :

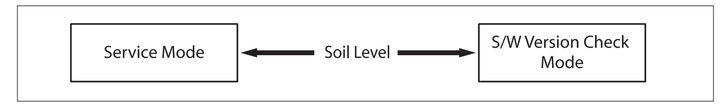
- Pour passer en mode de comptage de cycle, appuyez sur le bouton Signal en mode de réparation.

Mode de comptage de cycle :

1. Activez tout d'abord le mode de réparation.
2. Lorsque le bouton Signal est activé, le nombre total de lavages s'affiche et une DEL témoin s'allume.
3. Le nombre maximum de cycles est de 9999.
   Le compteur revient à 0 et reprend le comptage après 9999.
4. Le comptage s'effectue à la fin du cycle normal.
   (Pour le cycle normal et le cycle de fonctionnement en continu, le comptage s'effectue à la fin du cycle.)
5. Pour quitter le mode de comptage de cycle, appuyez à nouveau sur le bouton “Signal”.

Mode de contrôle de la version du logiciel

Définition du mode de contrôle de la version du logiciel :



- Le mode de contrôle de la version du logiciel permet d'obtenir des informations sur la version du logiciel.

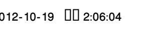
Pour sélectionner ce mode :

- Pour passer en mode de contrôle de la version du logiciel, appuyez sur le bouton Degré de salissure en mode de réparation.

Mode de contrôle de la version du logiciel :

1. Activez tout d'abord le mode de réparation.
2. Appuyez sur le bouton Degré de salissure pour afficher la version du logiciel.
   Ex. : AE49 Version 49 (AE correspond au code Micom et 49 à la version du logiciel)
3. Pour désactiver le mode de contrôle de la version du logiciel, appuyez à nouveau sur le bouton Degré de salissure.
   Le mode de réparation est rétabli et la vitesse du moteur s'affiche.





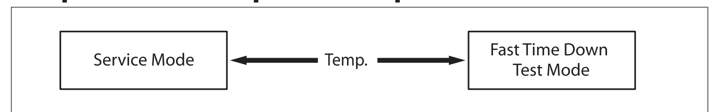


ALIGNEMENTS ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

Mode de test rapide de décompte du temps restant



Définition du mode de test rapide de décompte du temps restant :

- Le mode de test rapide de décompte du temps restant permet de forcer le programme à passer à l'étape suivante du cycle.

Pour sélectionner ce mode :

- Pour passer en mode de test rapide de décompte du temps restant, appuyez sur le bouton Température en mode de réparation.

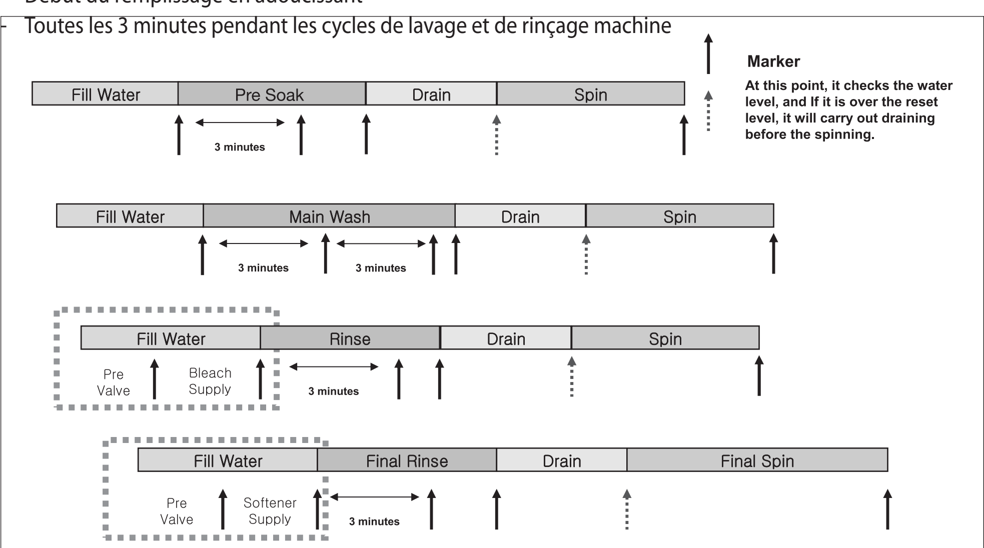
Mode de test rapide de décompte du temps restant :

1. Activez tout d'abord le mode de réparation.

2. Pour forcer le programme à passer à l'étape suivante du cycle, appuyez sur le bouton Température.

Chaque étape se situe aux moments clés de la fin d'un programme :

- Fin de chaque remplissage (début des cycles de lavage ou de rinçage machine)
  Attention : vérifiez si le niveau d'eau actuel est supérieur au niveau d'eau de réinitialisation puis effectuez le test rapide de décompte du temps restant.
- Début du cycle de vidange
- Début du cycle d'essorage (À ce moment, le niveau d'eau est contrôlé ; si celui-ci se situe au-delà du niveau de réinitialisation, une vidange est effectuée avant l'essorage.)
- Début du cycle de remplissage
- Début du remplissage en agent de blanchiment
- Début du remplissage en adoucissant
- Toutes les 3 minutes pendant les cycles de lavage et de rinçage machine









ALIGNEMENTS ET RÉGLAGES

⚠ AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

Mode de test des entrées au niveau de la carte



Définition du mode de test des entrées au niveau de la carte :

- Le mode de test des entrées au niveau de la carte permet d'afficher une entrée spécifique après avoir appuyé sur un bouton.

Pour sélectionner ce mode :

- Pour passer en mode de test des entrées au niveau de la carte, appuyez sur le bouton Rinçage plus en mode de réparation.

Mode de test des entrées au niveau de la carte :




1. Activez tout d'abord le mode de réparation.
2. Appuyez sur le bouton Rinçage plus pour lancer le test des entrées au niveau de la carte.
3. Tournez la molette de sélection afin que la DEL du programme normal s'allume. La température de l'eau s'affiche en degrés Celsius.
4. Tournez la molette de sélection dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin que la DEL du programme suivant s'allume. La température de l'eau s'affiche en degrés Fahrenheit.
5. Tournez la molette de sélection dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin que la DEL du programme suivant s'allume. L'état du hublot s'affiche (OP s'il est ouvert et CL s'il est fermé).
6. Tournez la molette de sélection dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin que la DEL du programme suivant s'allume. L'état du commutateur de verrouillage du hublot s'affiche (UL s'il est déverrouillé, LO s'il est verrouillé).
7. Tournez la molette de sélection dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin que la DEL du programme suivant s'allume. Le niveau d'eau s'affiche.
8. Tournez la molette de sélection dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin que la DEL du programme suivant s'allume. L'état du SilverCare sera affiché (par défaut : "--")

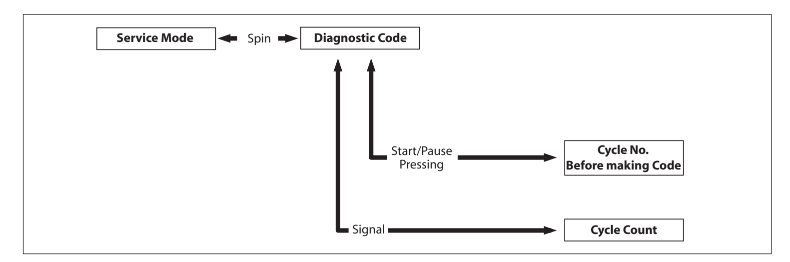


ALIGNEMENTS ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

Mode de contrôle du code de diagnostic



Définition du mode de contrôle du code de diagnostic :

- Le mode de contrôle du code de diagnostic permet d'afficher les codes de diagnostic enregistrés (codes de référence pour les techniciens de maintenance).

Pour sélectionner ce mode :

- Pour passer en mode de contrôle du code de diagnostic avec le code « d » clignotant, appuyez sur le bouton Essorage en mode de réparation.

Mode de contrôle du code de diagnostic :

1. Activez tout d'abord le mode de réparation.

2. Appuyez sur le bouton « Essorage » pour lancer le mode de contrôle du code de diagnostic avec le code « d » qui clignote.

3. Pour naviguer d'un code à un autre (d1, d2, d3~d7), tournez la molette du sélecteur de programme dans un sens (sens des aiguilles d'une montre ou sens inverse des aiguilles d'une montre).

4. Si vous tournez alors la molette dans le même sens, les codes s'affichent en partant du dernier affiché (d1).

5. Si vous la tournez dans le sens opposé, les codes de diagnostic s'affichent dans l'ordre inverse. Ex. : si le code affiché est d5 et que la molette est tournée dans le sens opposé, l'affichage passe de d4 à « d ». Reportez-vous à la section Code de diagnostic.



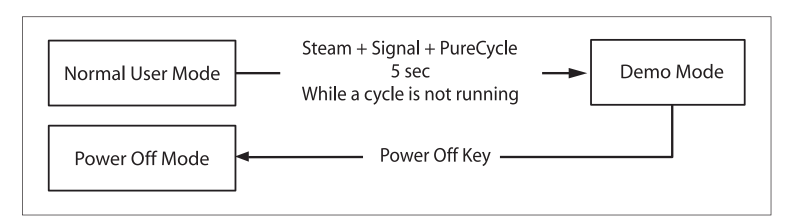



ALIGNEMENTS ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

Mode de démonstration



- Pour passer en mode de démonstration, maintenez enfoncés les boutons Vapeur + Signal + Pure Cycle pendant cinq (5) secondes (appareil sous tension).
- Lorsque l'appareil passe en mode de démonstration, le signal sonore retentit à trois (3) reprises et le message « - - - - » apparaît sur l'afficheur ; toutes les autres DEL sont éteintes (mode de démonstration initial).
- Le mode de démonstration est composé des modes WASH, SPIN et LED (LAVAGE, ESSORAGE et DEL).
- Si le bouton Température est activé en mode de démonstration initial, le message « WASH » clignote sur l'afficheur et le lave-linge passe en mode LAVAGE.
- Si le bouton Démarrer/Pause est activé en mode LAVAGE, le hublot est verrouillé (Verrouillage du hublot) et le moteur tourne vers la gauche et vers la droite à 45 tr/min pendant des cycles de 7 secondes entrecoupés de pauses de 3 secondes.
- Le mode LAVAGE se poursuit pendant cinq (5) minutes après son démarrage. Une fois les cinq (5) minutes écoulées, le message « - - - - » apparaît sur l'afficheur et le mode de démonstration initial est maintenu.
- Si le bouton Start/Pause (Démarrer/Pause) est activé au cours du mode LAVAGE, le message « - - - - » apparaît sur l'afficheur et le mode de démonstration initial est maintenu.
- Si le bouton Spin (Essorage) est activé en mode de démonstration initial, le message « Spin » clignote sur l'afficheur et le lave-linge passe en mode ESSORAGE.
- Si le bouton Démarrer/Pause est activé en mode ESSORAGE, le hublot est verrouillé (Verrouillage du hublot) et un essorage est effectué à 1200 tr/min. Lorsque la vitesse descend à 0 tr/min, les DEL Sans essorage, Faible, Moyenne, Élevée et Très élevée s'allument.
- Pendant l'essorage, la DEL Sans essorage s'allume lorsque la vitesse est inférieure à 400 tr/min. La DEL Faible s'allume lorsque la vitesse de rotation est comprise entre 400 et 700 tr/min. La DEL Moyenne s'allume lorsque la vitesse de rotation est comprise entre 700 et 900 tr/min et la DEL Élevée s'allume lorsque la vitesse de rotation est comprise entre 900 et 1 100 tr/min. La DEL Très élevée s'allume lorsque la vitesse est supérieure à 1 100 tr/min.
- Le mode ESSORAGE se poursuit pendant quatre (4) minutes après son démarrage. Une fois les quatre (4) minutes écoulées, le message « - - - - » apparaît sur l'afficheur et le mode de démonstration initial est maintenu.
- Si le bouton Start/Pause (Démarrer/Pause) est activé au cours du mode ESSORAGE, le message « - - - - » apparaît sur l'afficheur et le mode de démonstration initial est maintenu.
- Si le bouton Degré de salissure est activé en mode de démonstration initial, le message « LED » clignote sur l'afficheur et le lave-linge passe en mode DEL.
- Si le bouton Démarrer/Pause est activé en mode DEL, toutes les DEL s'allument. Le mode DEL se poursuit pendant trente (30) secondes après son démarrage. Une fois les trente (30) secondes écoulées, le message « - - - - » apparaît sur l'afficheur et le mode de démonstration initial est activé.
- Si le bouton Start/Pause (Démarrer/Pause) est activé pendant le fonctionnement en mode DEL, le message « - - - - » apparaît sur l'afficheur et le mode de démonstration initial est activé.






DÉPANNAGE

 **AVERTISSEMENT**

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

DIAGNOSTIC DES PROBLÈMES

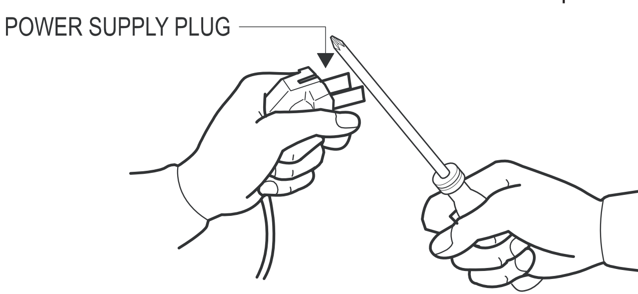
- Le micom du lave-linge est configuré pour une structure complexe, c'est pourquoi il est conseillé de contacter le service après-vente.
  Les informations suivantes répondent à un diagnostic précis et constituent un guide de réparation adapté.

Consignes à respecter pendant les opérations de réparation et de remplacement

Respectez les consignes ci-dessous pour le diagnostic des problèmes et le remplacement des pièces.

1) Certains composants électroniques risquant d'être endommagés par l'électricité statique recouvrant la partie en résine de la machine ou le corps humain, veillez à ce que votre corps soit toujours relié à la terre ou éliminez la différence de potentiel de votre corps et du lave-linge en touchant la prise d'alimentation avant de travailler sur la carte de circuit imprimé.







2) Un courant de 120 V CA étant appliqué au triac T1 et T2 de la carte de circuit imprimé, vous risquez de vous électrocuter si vous touchez cet élément. Soyez également prudent, car il s'agit de courant alternatif.

3) La carte de circuit imprimé étant un composant résistant, ne la remplacez pas suite à un diagnostic erroné et respectez la procédure de diagnostic des problèmes lorsque le micom ne fonctionne pas correctement.



DÉPANNAGE



AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

DIAGNOSTIC DES PROBLÈMES

Votre lave-linge ne démarre pas.

- Branchez l'appareil sur la prise murale. Vérifiez que la tension est adaptée.
- Vérifiez les fusibles ou réinitialisez le disjoncteur.
- Appuyez sur n'importe quel bouton pour mettre en marche le lave-linge et appuyez sur le bouton Démarrer/Pause pour faire fonctionner l'appareil.
- Fermez le hublot et appuyez sur le bouton Démarrer/Pause pour faire fonctionner le lave-linge.
- Vérifiez que le lave-linge n'est pas dans une phase de pause, de trempage ou de lessivage. Il se peut que la machine se remette en marche après quelques minutes. (Si le lave-linge se trouve dans une phase de lessivage, le message Suds s'affiche au lieu du temps restant.)
- Vérifiez que le système de vidange n'est pas obstrué. (En cas de problème électrique dans le système de vidange, le message « nd » s'affiche après 15 minutes.)
- Vérifiez l'arrivée d'eau.
- Vérifiez le tuyau ou le tamis du filtre de la vanne d'arrivée d'eau.
- Vérifiez que les connecteurs de la carte de circuit imprimé sont bien en place.
- Vérifiez que les bornes CN2 de la carte de circuit imprimé sont en bon état. (Reportez-vous à la partie Contrôle des connecteurs de la carte de circuit imprimé.)
- Remplacez la carte de circuit imprimé.



Fuite

- Assurez-vous que les raccordements des tuyaux d'arrivée d'eau ne fuient pas. Vérifiez que le joint en caoutchouc n'a pas été endommagé lors du serrage.
- Vérifiez l'absence de fuite au niveau de la conduite d'évacuation. Enroulez un chiffon sec autour de l'ouverture de la conduite d'évacuation.
  Si le chiffon devient humide, la fuite provient de la plomberie de l'habitation.
  Assurez-vous que la conduite d'évacuation peut recevoir le flux d'eau provenant du lave-linge.
- Assurez-vous que l'extrémité du tuyau de vidange est correctement insérée dans la conduite d'évacuation et fixée à celle-ci.
- Vérifiez les raccordements des tuyaux internes (remplissage, systèmes d'évacuation, tuyaux de distribution et colliers de serrage).
- Vérifiez l'état de la manchette en caoutchouc. Si nécessaire, retirez-la, repositionnez-la et réinstallez-la.
- Vérifiez que le distributeur du tuyau à l'extérieur du tambour n'est pas emmêlé. La mise sous pression de l'eau chaude peut forcer l'ouverture du hublot.

Pas de mouvement de rotation

- Lancez un cycle normal à vide et laissez se dérouler un cycle de remplissage pour vérifier le mouvement de rotation.
- Effectuez un test de l'essorage rapide. (Avant le test, assurez-vous que le tambour est vide.)
- Vérifiez les connexions au niveau du panneau de commande de la machine, du pressostat, du moteur, du faisceau électrique du tachymètre et de la commande du moteur. (Reportez-vous à la procédure de test des composants)
- Vérifiez la résistance des bobines du moteur.
  CN5 Broches 1 et 3 = 11,6 ohms ±7 %,
  Broches 1 et 2 = 11,6 ohms ±7 %,
  Broches 2 et 3 = 11,6 ohms ±7 %
- Panneau de commande général défectueux.
- Moteur défectueux.





DÉPANNAGE

 **AVERTISSEMENT**

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

DIAGNOSTIC DES PROBLÈMES

Pas d'essorage

- Assurez-vous que le hublot est bien fermé.
- Vérifiez qu'il ne reste pas d'eau dans le lave-linge. S'il reste de l'eau, consultez la partie « Pas de vidange ».
- Lancez le mode de test rapide ou le test de l'essorage rapide. Le lave-linge procède-t-il à l'essorage ? (Avant de procéder au test, videz l'intérieur du tambour.) En cas d'absence de rotation après les étapes ci-dessus, changez la carte de circuit imprimé. Si le problème persiste, changez le moteur.
- Lancez le mode de test rapide ou le test de l'essorage rapide. Le lave-linge procède-t-il à l'essorage ? Si oui, vérifiez s'il s'agit d'un problème de déséquilibre en mode normal.
- Vérifiez les connexions au niveau de la carte de circuit imprimé, du capteur de niveau d'eau, du moteur et du faisceau électrique du capteur à effet Hall. (CN7, CN5, CN6) (Reportez-vous à la procédure de test des composants)
- Vérifiez la résistance des bobines du moteur. (CN5 Broches 1 et 3 = 11,6 ohms (à ±7 % 20 °C/68 °F), broches 1 et 2 = 11,6 ohms (à ±7% 20 °C), broches 2 et 3 = 11,6 ohms (à ±7 % 20 °C))

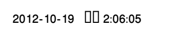
Pas de remplissage d'eau

- Lancez le mode de test rapide. Procédez à un contrôle visuel de l'état de toutes les vannes d'arrivée d'eau. (Vanne de prélavage, vanne d'eau froide, vanne d'agent de blanchiment ; l'adoucissant est distribué par la vanne d'eau froide et d'agent de blanchiment et par la vanne d'eau chaude.)
- Vérifiez que les robinets sont complètement ouverts.
- Vérifiez les vannes d'arrivée d'eau et le capteur de niveau d'eau (Reportez-vous à la partie Contrôle des connecteurs de la carte de circuit imprimé.).
- Vérifiez qu'aucun tuyau d'arrivée d'eau n'est emmêlé.
- Vérifiez que les tamis d'arrivée d'eau ne sont pas obstrués.
- Vérifiez que la pression de l'eau est suffisante. Si ce n'est pas le cas, recherchez la cause du problème.
- Vérifiez qu'aucun élément de l'appareil n'est gelé (tuyau de vidange, etc.).
- Mesurez la résistance de la bobine de la vanne d'arrivée d'eau.
  (Elle doit être de 1,18 K Ohms. Vérifiez la broche 1 du CN2 et les broches 1, 2, 7, 8 et 9 du CN3)
- Vérifiez les connexions au niveau du commutateur de pression et de la carte de circuit imprimé. (Reportez-vous à la partie Contrôle des connecteurs de la carte de circuit imprimé.)

Le tambour est plein de mousse

- Consultez les parties « Pas de vidange » et « Pas d'essorage » et vérifiez que la vidange s'effectue correctement.
- Vérifiez que les connexions au niveau de la carte de circuit imprimé ou de la pompe de vidange sont bonnes.
- Lancez le mode de test rapide ou un test des sorties au niveau de la carte pour procéder à la vidange.
- Utilisez une lessive haute efficacité ou à faible pouvoir moussant conçue spécialement pour les lave-linge à chargement frontal.
- Adaptez la quantité de lessive à la charge et au degré de salissure. N'oubliez pas que les éponges produiront davantage de mousse.
- Réduisez la quantité de lessive lorsque l'eau de lavage est douce ou lorsque le linge est de petite taille ou peu sale.
- Effectuez un cycle de lavage supplémentaire à froid en ajoutant une cuillère à soupe de sel (pas de lessive).







DÉPANNAGE



AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

DIAGNOSTIC DES PROBLÈMES

L'essorage n'a pas fonctionné

- Déséquilibre dû à une charge trop faible. Augmentez le chargement.
- Mousse trop importante avec utilisation d'une lessive normale. Utilisez une lessive haute efficacité (HE) ou réduisez la quantité de lessive.
- L'option Essorage à faible vitesse ou Vidange seule a été sélectionnée.
- Consultez la section « Pas d'essorage ».

Le hublot ne se verrouille pas

- Le hublot n'est pas aligné ou est mal fermé.
- Lancez le mode de test rapide. Vérifiez le verrouillage du hublot.
  Vérifiez la tension de sortie de la bobine de verrouillage du hublot.
  Si elle est de 120 V, remplacez le commutateur de verrouillage du hublot ; sinon, remplacez la carte de circuit imprimé. (Reportez-vous à la partie Contrôle des connecteurs de la carte de circuit imprimé.)
- Lisez la partie Commutateur de verrouillage et carte de circuit imprimé (CN3). (Reportez-vous à la partie Contrôle des connecteurs de la carte de circuit imprimé.)
- Essayez le verrouillage du hublot et vérifiez que la tension du connecteur de verrouillage du hublot est de 120 V. Si la tension est de 120 V, remplacez le panneau de commande général ; sinon, remplacez le commutateur de verrouillage du hublot.

Le hublot ne se déverrouille pas.

- Vérifiez que le hublot n'a pas dévié de sa position initiale ; ce qui pourrait empêcher son déverrouillage.
- Le hublot est automatiquement verrouillé lorsque le niveau d'eau est trop élevé. Dans le cas contraire, toute l'eau de vidange s'écoulerait par celui-ci à l'ouverture.
- Vérifiez les éléments suivants en mode de test des entrées au niveau de la carte.
  Niveau d'eau (fréquence) : supérieure à 23,80 KHz.
  → Si c'est le cas, consultez la partie « Pas de vidange ».
  Température (intérieur du tambour) : supérieure à 60ºC/140ºF.
  → Si c'est le cas, attendez qu'elle baisse.
  Lorsque tous ces éléments sont normaux, vérifiez les connecteurs de la carte de circuit imprimé et le commutateur de verrouillage du hublot.
- Effectuez la vidange manuellement après avoir retiré le support en plastique du tuyau de vidange.
- Le message « LO » s'affiche. Éteignez, puis rallumez l'appareil. Si le message « LO » est toujours affiché, vérifiez la carte de circuit imprimé et le commutateur de verrouillage du hublot.
- Lisez la partie Commutateur de verrouillage et carte de circuit imprimé (CN2 et CN3). (Reportez-vous à la partie Contrôle des connecteurs de la carte de circuit imprimé.)
- Lancez le mode de test rapide. Vérifiez le verrouillage du hublot. Vérifiez la tension de sortie de la bobine de verrouillage du hublot.
  Si elle est de 120 V, remplacez le commutateur de verrouillage du hublot ; sinon, remplacez la carte de circuit imprimé. (Reportez-vous à la partie Contrôle des connecteurs de la carte de circuit imprimé.)






DÉPANNAGE

 **AVERTISSEMENT**

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

DIAGNOSTIC DES PROBLÈMES

Aucun bouton ne fonctionne

- Les boutons d'option et de fonction réagissent différemment selon les programmes.
- La sécurité enfant est activée. Pour le désactiver, appuyez simultanément sur les boutons Degré de salissure et Signal jusqu'à ce qu'un signal sonore soit émis.
- Lorsque le message « End » (Fin) s'affiche, seul le bouton Mise en marche répond. Appuyez sur le bouton Mise en marche et faites de nouvelles sélections de programme.

Pas de vidange

- Vérifiez que le tuyau de vidange n'est pas emmêlé ou entortillé. Si c'est le cas, démêlez-le.
- Vérifiez que le tuyau de vidange n'est pas obstrué.
- Fermez le hublot et appuyez sur le bouton Démarrer/Pause. Pour des raisons de sécurité, le lave-linge ne tournera pas si le hublot est ouvert.
- Si la température à l'extérieur du lave-linge est inférieure à zéro, vérifiez que l'eau restant à l'intérieur du tuyau n'a pas gelé.
- Vérifiez que l'entrée du signal de niveau d'eau est correcte. Lancez le mode de test des entrées au niveau de la carte.
- Lancez le mode de test rapide et effectuez un test de la pompe de vidange.
- Vérifiez que le tuyau n'est pas torsadé (celui situé entre le tambour et la pompe de vidange).
- Vérifiez que la tension est de 120 V CA au niveau de la pompe lorsqu'un programme d'essorage est sélectionné.
- Vérifiez la résistance de la bobine du moteur de la pompe (14,2±7% Ohms).
- Vérifiez la pompe du CN3 (broche 3) sur la carte de circuit imprimé. La tension doit être de 110~120 V CA. (Reportez-vous à la partie Contrôle des connecteurs de la carte de circuit imprimé.)






DÉPANNAGE

 **AVERTISSEMENT**

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

DIAGNOSTIC DES PROBLÈMES

La température de l'eau n'est pas correcte.

- Vérifiez que les deux robinets d'eau sont complètement ouverts.
- Assurez-vous que le chauffe-eau domestique est réglé sur une température de sortie inférieure à 120 °F (49 °C).
  Vérifiez également la capacité et le taux de récupération du chauffe-eau.
- Si le chauffe-eau est placé loin du lave-linge, dévissez le robinet d'eau chaude et laissez l'eau s'écouler jusqu'à obtenir de l'eau chaude.
- Trop chaude/Trop froide : une petite quantité d'eau est fournie pendant que la carte de circuit imprimé contrôle le débit d'arrivée pour réguler la température réelle de l'eau dans le tambour. L'eau peut sembler beaucoup plus chaude/froide qu'elle ne l'est vraiment.
- Vérifiez le choix de la température.
- Déconnectez les tuyaux d'arrivée d'eau de la vanne d'arrivée d'eau et retirez tous les résidus du tamis d'arrivée.

Bruits et/ou vibrations/déplacements

- Vérifiez que le lave-linge est à niveau et que les écrous de serrage sont serrés sur la plaque inférieure.
- Vérifiez que toutes les vis de transport et les cales ont été retirées du panneau arrière.
- Vérifiez que la charge est suffisante et qu'il n'y a pas de déséquilibre ; si la charge n'est pas suffisante, rajoutez quelques serviettes pour équilibrer.
- Vérifiez que le moteur est assez serré.
- Retirez tous les éléments susceptibles de constituer une gêne (poussière abondante sur le sol).




Les pieds en caoutchouc laissent des traces sur le sol.

- Utilisez une gomme pour effacer les traces.
- Pour déplacer le lave-linge, soulevez-le et portez-le à plusieurs jusqu'à l'endroit où vous souhaitez le déposer ; ne le faites pas traîner sur le sol.

Les compartiments à additif sont remplis d'eau

- Il est normal qu'il reste un peu d'eau au fond des compartiments à additif.
- Retirez et lavez le bac de distribution, les compartiments amovibles et rincez le bouchon.
- Mettez le lave-linge à niveau.

Les boutons ne répondent pas

- Les boutons d'option et de fonction réagissent différemment selon les programmes.
- La sécurité enfant a été activée. Pour la désactiver, appuyez simultanément sur les boutons Température et Essorage jusqu'à ce qu'un signal sonore soit émis.
- Lorsque le message « End » (Fin) s'affiche, seul le bouton Mise en marche répond. Appuyez sur le bouton Mise en marche et faites de nouvelles sélections de programme.



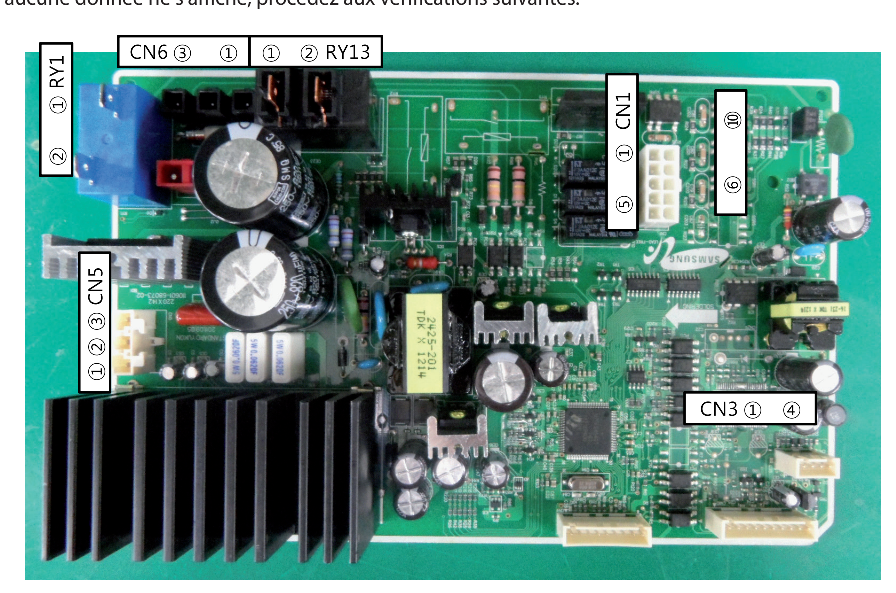
DÉPANNAGE

⚠ AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ : PROBLÈMES ET SOLUTIONS

- Si vous branchez le câble d'alimentation et que vous allumez l'appareil depuis le commutateur de mise en marche, les données mémorisées s'affichent.
  Si aucune donnée ne s'affiche, procédez aux vérifications suivantes.






Vérification du capteur à effet Hall
Vérifiez la tension au niveau des broches 4 et 3 du CN3
Vérification avec le testeur = 0 V CC ou 1,3 V
Vérifiez la tension au niveau des broches 4 et 2 du CN3
Vérification avec le testeur = 0 V CC ou 1,3 V

Vérification du moteur
Résistance aux broches 1 et 2 du CN5 = 12 Ω
Résistance aux broches 2 et 3 du CN5 = 12 Ω
Résistance aux broches 3 et 3 du CN5 = 12 Ω

Vérification du verrouillage du hublot
Vérifiez la tension CA au niveau de la broche 1 du CN6 et de la broche 2 du CN6
Hublot verrouillé = 120 V CA

Vérification du moteur de vidange
Vérifiez la tension au niveau de la broche 1 du RY1 et de la broche 3 du CN1
Lorsque la pompe de vidange fonctionne = 120 V CA

Vérification de la vanne d'arrivée d'eau
Vérifiez la tension au niveau de la broche 1 du RY1 et des broches 6, 7, 8, 9 et 10 du CN1
Fonctionnement de chaque vanne = 120 V CA

Vérification de l'alimentation CA
Vérifiez la tension au niveau de la broche 1 du CN6 et de la broche 1 du RY1
Alimentation activée = 120 V CA

Vérification du relais de la résistance du lave-linge
Vérifiez la tension au niveau de la broche 1 du RY1 et de la broche 2 du RY13
Fonctionnement du relais de la résistance = 120 V CA



DÉPANNAGE

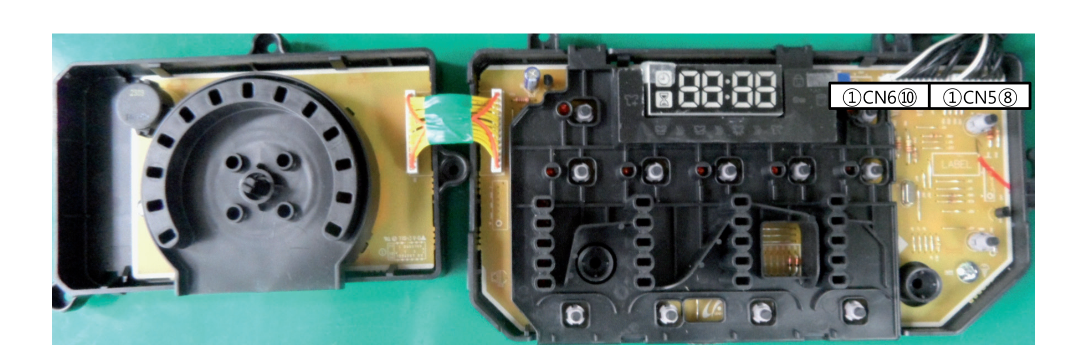
AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).

CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ : PROBLÈMES ET SOLUTIONS

- Si vous branchez le câble d'alimentation et que vous allumez l'appareil depuis le commutateur de mise en marche, les données mémorisées s'affichent.
  Si aucune donnée ne s'affiche, procédez aux vérifications suivantes.









Vérification de la thermistance
Vérifiez la tension au niveau des broches 4 et 5 du CN5
Vérification avec le testeur = 1,6 V CC
Si l'écran affiche 5 V, vérifiez que son connecteur est bien raccordé.

Vérification du capteur d'eau
Vérifiez la tension et la fréquence au niveau des broches 6 et 5 du CN5
Niveau d'eau de réinitialisation = 1,6 V CC, 26,0 KHz
Vérifiez la tension et la fréquence au niveau des broches 7 et 5 du CN5
Niveau d'eau de réinitialisation = 1,6 V CC, 26,0 KHz



SCHÉMA DE CÂBLAGE

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).



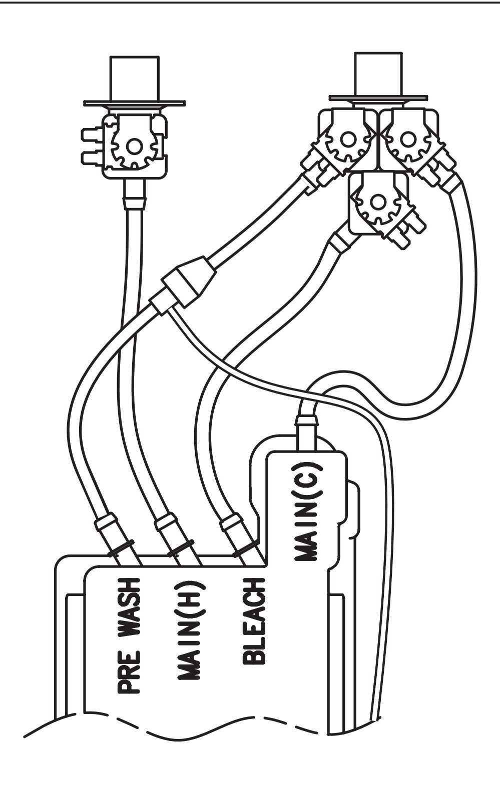



SCHÉMA DU FLUX D'EAU

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque d'électrocution légère ou mortelle, débranchez le lave-linge avant de procéder aux réparations (sauf si le test nécessite sa mise sous tension).








SAMSUNG







LAVADORA

Información técnica

- Dada la posibilidad de sufrir lesiones físicas o daños materiales, comuníquese siempre con un técnico autorizado para realizar el mantenimiento de esta unidad o repararla.
- Consulte el Manual de servicio para obtener instrucciones detalladas de instalación, funcionamiento, prueba, solución de problemas y desarmado de la unidad.



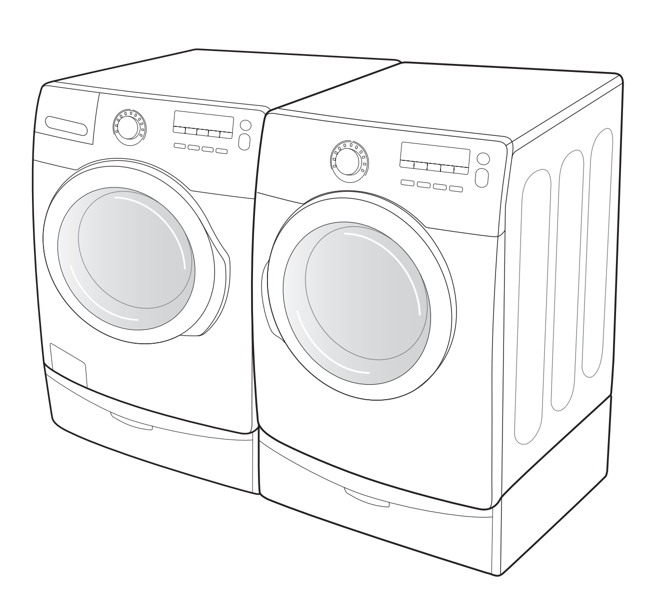
PRECAUCIÓN

Toda la información de seguridad debe seguirse conforme al Manual de servicio.

ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.





Nro. de código: DC68-03144B-01_MES





ALINEACIÓN Y AJUSTES

 **ADVERTENCIA**

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

FUNCIÓN DE ERROR GENERAL




N.º	Código de error	Imagen del error de código de diagnóstico	Descripción	Medida correctiva
1	nd	nd	El nivel del agua no baja menos del nivel establecido en 15 minutos.	Vaya a la sección “No hay drenaje” en Solución de problemas.
2	LO	LO	La puerta no se desbloquea después de 7 intentos.	Vaya a la sección “No se desbloquea” en Solución de problemas.
3	nF	nF	El llenado continúa durante más de 40 minutos o no hay cambio del nivel del agua después de 6 minutos.	Vaya a la sección “No se llena de agua” en Solución de problemas.
4	FL	FL	La puerta no se bloquea después de 7 intentos.	Vaya a la sección “No se bloquea” en Solución de problemas.
5	LE	LE	Se detecta un nivel de agua inferior al nivel establecido (25.6 Khz) por 5 segundos durante el ciclo Wash/ Rinse (Lavado/Enjuague).	Vaya a la sección “No se llena de agua” en Solución de problemas.
6	LE(1E)	LE(1E)	Falla en el sensor del nivel de agua (cuando la señal de entrada del sensor del nivel del agua está fuera de rango, la unidad emite pitidos y detiene el ciclo.)	Vaya a la sección “No se llena de agua” en Solución de problemas.
7	OE	OE	Se detecta una falla en el sensor del nivel de agua. Los datos (frecuencia) muestran que el nivel del agua es igual o inferior al nivel de derramamiento. (Cuando se detecta esta condición, la máquina inicia automáticamente el drenaje del agua hasta que se alcanza el nivel correcto)	En primer lugar, compruebe si las válvulas del agua no están trabadas. Si están correctas, compruebe el sensor del nivel del agua.
8	dc	dc	Se detectan desequilibrios o golpes en el gabinete durante el centrifugado final, que impiden que el tambor alcance las 140 rpm. (Con una carga desequilibrada nunca se superan las 150 rpm)	Vaya a la sección “Ropa mojada” en Solución de problemas.
9	E2	E2	Tecla atascada.(Cuando las señales de entrada de la tecla desaparecen durante más de 30 segundos, se considera que hay un atasco).	Compruebe todas las teclas. Si se detecta que una tecla está presionada, las teclas restantes no responderán.



ALINEACIÓN Y AJUSTES

ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.




N.º	Código de error	Imagen del error de código de diagnóstico	Descripción	Medida correctiva
10	ds	ds	Se detecta que la puerta está abierta cuando se intenta bloquear ésta.	Vaya al "Modo de prueba rápido" y haga la prueba de bloqueo/ desbloqueo de la puerta.
11	tE	tE	Temperatura o resistencia alta o baja anormal (sensor térmico o resistencia PBA)	Vaya a "Prueba de entrada del panel" y compruebe la temperatura del agua. Compruebe si hay cables sueltos o pinchados. Reemplace la PCB o el termistor.
12	3E	3E	MICOM intenta accionar el motor pero no obtiene ninguna señal de respuesta del sensor Hall. La inspección visual indica que el motor no está en funcionamiento. (Bloqueado, Sensor Hall Defectuoso o Sobrecargado)	Evalúe el arnés de los cables para ver si hay conexiones sueltas. Vaya al "Modo de prueba rápido" y compruebe el motor.
13	Hr	Hr	Este código de error aparece cuando el calentador está a 96 °C o más.	Reemplace la PCB.
14	nF1	nF1	Este código de error aparece cuando la temperatura del agua está a 50 °C o más durante 8 segundos o más en los ciclos Wool (Lana) y Delicate (Ropa delicada).	Conecte la manguera de agua caliente/fría correctamente.
15	suds	suds	Se detectó espuma durante la sesión de lavado. ("SUdS" no es un error. Si la lavadora está en período de espuma, se muestra "SudS" en vez del tiempo restante).	Indica al usuario que reduzca la cantidad de detergente.
16	AE	AE	Falla de comunicación de PBA principal y secundaria	Compruebe la PBA principal y secundaria y el arnés de cables. Reemplace la PCB.
17	SF	SF	Error del sistema	Reemplace la PCB.
18	2E	2E	El voltaje para el bus de control del motor sobrepasa o está por debajo de los límites especificados.	Reemplace la PCB.



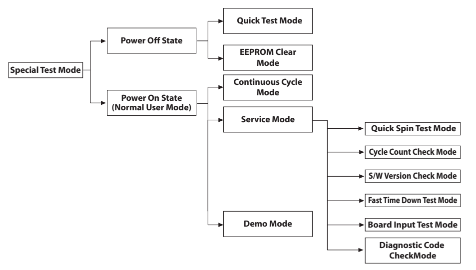
ALINEACIÓN Y AJUSTES



ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

MODO DE PRUEBA

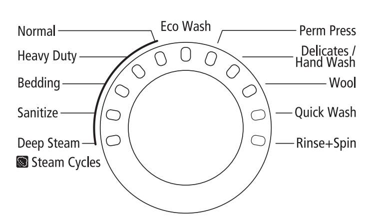


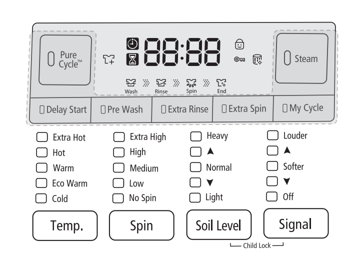
Modo de prueba:

Cada modo de prueba de Potomac se explica en las páginas siguientes. Los modos de prueba indicados por las flechas rojas son modos a los que por razones de seguridad no se puede acceder una vez iniciado el ciclo de lavado.

Modo de prueba rápido



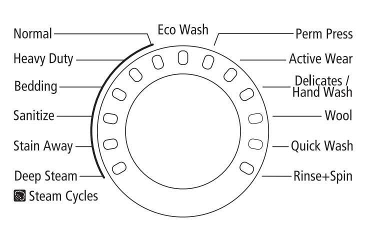


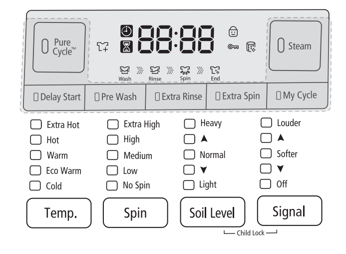


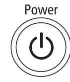


















ALINEACIÓN Y AJUSTES

 **ADVERTENCIA**

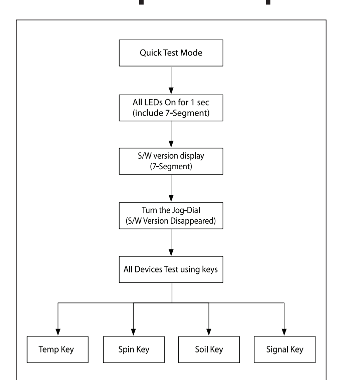
Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

Explicación del Modo de prueba rápido:
- Comprobar todos los LED (comprobar LED defectuoso)
- Comprobar el modelo y la versión del software.
- Comprobar los diferentes modos de funcionamiento (por ejemplo, válvula del agua, motor, puerta, bomba de drenaje, etc.).

Cómo ingresar:
- Enchufe la unidad.
- Presione las teclas Soil Level (Nivel suciedad) + Signal (Señal) y Power (Encendido) al mismo tiempo.

Importante. Luego de efectuar el modo de prueba, todos los datos, incluyendo el código de diagnóstico, guardados en la EEPROM, se borrarán.

Modo de prueba rápido:






1. Todos los LED se iluminan y se oye un sonido cuando se entra en el Modo de prueba rápido (incluido el Segmento-7)
2. Se muestra la versión del software durante un segundo y el cambio de EEprom. (por ej. Si la versión de la máquina es L9 y la versión del software es 49, el Segmento-7 mostrará L949)
3. Cuando se muestre la versión, gire el selector táctil para que esta desaparezca. Presione las siguientes teclas para comprobar diversos componentes.
   - Tecla Temp (Temperatura): Prueba de la válvula del agua
   - Tecla Spin (Centrifugado): Prueba del bloqueo/desbloqueo de la puerta
   - Tecla Soil (Suciedad): Prueba del calentador de agua



ALINEACIÓN Y AJUSTES

ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

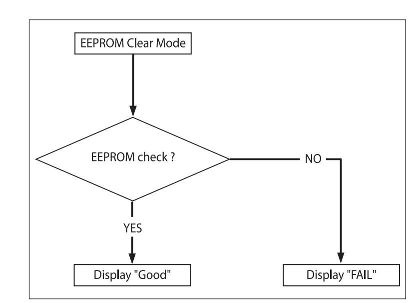
Comprobación del cambio de EEPROM

Explicación del modo de cambio de EEPROM:

- Inicialización de EEPROM.
- Todas las configuraciones de programas/opciones se restablecerán en los valores predeterminados después de la inicialización de EEPROM.
- Cuando es necesario el servicio y hay que reemplazar la PCB, se debe restablecer EEPROM.

Cómo ingresar:

- La máquina debe estar apagada.
- Presione al mismo tiempo las teclas Delay Start (Inicio retardado) y Power (Encendido).



Modo de ejecución continua

Explicación del Modo de ejecución continua:

- El ciclo actual se repetirá continuamente hasta que se cancele el Modo de ejecución continua.







Cómo ingresar:

- Presione DelayStart (Inicio retardado) + ExtraRinse (Enjuague extra) al mismo tiempo durante 7 segundos.

Modo de ejecución continua:

1. Presione DelayStart (Inicio retardado) + ExtraRinse (Enjuague extra) durante 7 segundos durante el Estado encendido (Modo normal de usuario).
2. Una vez en el Modo de ejecución continua, el Segmento-7 ya no mostrará “0000” y alternará entre la cantidad de ciclos del programa completado y el tiempo restante del programa.
3. El Modo de ejecución continua repetirá el ciclo anterior hasta que se cancele este modo.
4. Durante el Modo de ejecución continua presione DelayStart (Inicio retardado) + ExtraRinse (Enjuague extra) durante 7 segundos para volver al Modo normal de usuario. El Segmento-7 ya no mostrará la cantidad de ciclos sino el tiempo de mantenimiento solamente.
5. Si se interrumpe la corriente durante el Modo de ejecución continua (es decir, se desenchufa o se presiona la tecla de encendido y se apaga la máquina), el modo se libera cuando se vuelve a encender la máquina.

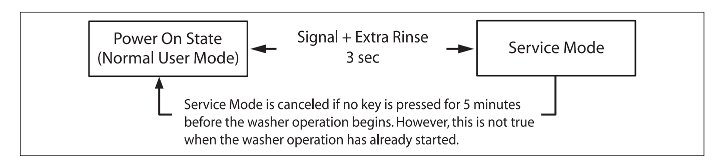


ALINEACIÓN Y AJUSTES

 **ADVERTENCIA**

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

Modo de servicio



Explicación del modo de servicio:

- El Modo de servicio permite a los técnicos calificados comprobar el funcionamiento de la lavadora y solucionar las fallas.
- El Modo de servicio se puede activar durante todos los ciclos de lavado sin interrumpir el ciclo, excepto por algunos modos de prueba.
- Se pueden realizar varias pruebas en el Modo de servicio. Así pues, se pueden solucionar las fallas basándose en los códigos de diagnóstico resultantes.

Cómo ingresar:

- Para activar el Modo de servicio, presione las teclas Signal (Señal) + Extra Rinse (Enjuague extra) durante 3 segundos o hasta que oiga unos pitidos.




Modo de servicio:

1. Para acceder al Modo de servicio, la lavadora debe estar encendida.
2. Se mostrará la velocidad del motor al inicio (se muestra 0 cuando el motor no centrifuga).
3. El estado actual de la máquina no cambiará.
   (por ejemplo, si hay un ciclo en marcha, no se interrumpirá y sólo cambiará la pantalla)
4. Para salir del Modo de servicio, presione durante 3 segundos las teclas Signal (Señal) + Extra Rinse (Enjuague extra), o la tecla Power (Encendido). Si en el Modo de servicio no se activa ninguna tecla durante 5 minutos, la máquina volverá al Modo normal de usuario.

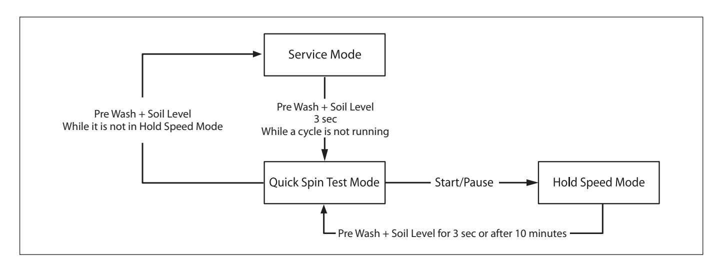


ALINEACIÓN Y AJUSTES

ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

Modo de prueba de centrifugado rápido



Explicación del Modo de prueba de centrifugado rápido:

- El Modo de prueba de centrifugado rápido comprueba el centrifugado. (RPM altas)

Cómo ingresar:

- En el modo de servicio, presione durante 3 segundos las teclas Pre Wash (Prelavado) + Soil Level (Nivel suciedad) para activar el Modo de prueba de centrifugado rápido.
- No se puede activar una vez iniciado el ciclo de lavado.

Modo de prueba de centrifugado rápido:




Cuando se activa el Modo de prueba de centrifugado rápido, se inicia el centrifugado hasta alcanzar las máximas rpm.

Cuando la velocidad de centrifugado alcanza la cantidad máxima de RPM, desciende inmediatamente.

Para mantener el Modo de prueba de centrifugado rápido (activando el Modo de velocidad mantenida), presione el botón Start/Pause (Inicio/pausa). Si se presiona el botón Start/Pause (Inicio/pausa) durante el Modo de prueba de centrifugado rápido, se detendrá la aceleración y se mantendrá la velocidad de centrifugado durante 10 minutos antes de volver al Modo de prueba de centrifugado rápido.

Asimismo, para cancelar el centrifugado continuo y permitir que continúe el Modo de prueba de centrifugado rápido, presione durante 3 segundos las teclas Pre Wash (Prelavado) + Soil Level (Nivel suciedad).

Si presiona durante tres (3) segundos las teclas Pre Wash (Prelavado) + Soil Level (Nivel suciedad) cuando la lavadora no está en el Modo de velocidad mantenida, el Modo de prueba de centrifugado rápido se cancela y se vuelve al Modo de servicio.



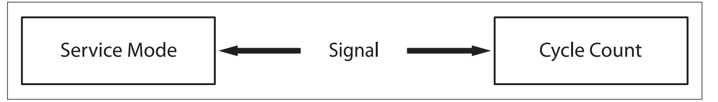
ALINEACIÓN Y AJUSTES



ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

Modo de verificación de conteo de ciclos



Explicación del Modo de verificación de conteo de ciclos:

- El Modo de verificación de conteo de ciclos cuenta el número de lavados.

Cómo ingresar:

- Para activar el Modo de verificación de conteo de ciclos, presione la tecla Signal (Señal) en el Modo de servicio.

Modo de verificación de conteo de ciclos:

1. En primer lugar active el Modo de servicio.

2. Una vez presionada la tecla Signal (Señal), se muestra el número total de lavados y el LED de la señal se ilumina.

3. El número máximo de ciclos es de 9999.
El contador volverá a 0 y reanudará el conteo después de 9999.

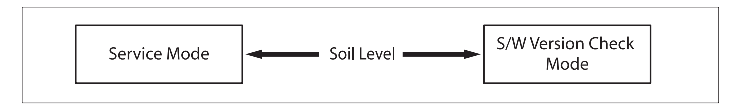


4. El conteo se realiza al finalizar el ciclo normal.
(En los ciclos normales y de ejecución continua, el conteo se realiza al finalizar los ciclos).

5. Para salir del Modo de verificación de conteo de ciclos, vuelva a presionar la tecla "Signal (Señal)".

Modo de prueba de la versión del software

Explicación del Modo de prueba de la versión del software:



- El Modo de prueba de la versión del software muestra información de la versión del software.

Cómo ingresar:

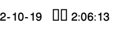
- Para activar el Modo de prueba de la versión del software, presione la tecla Soil Level (Nivel de suciedad) en el Modo de servicio.

Modo de prueba de la versión del software:

1. En primer lugar active el Modo de servicio.

2. Presione la tecla Soil Level (Nivel de suciedad) para mostrar la versión del software
Por ejemplo, Generate AE49 en la versión 49 (AE es el código Micom, 49 es la versión del software)

3. Para salir del Modo de prueba de la versión del software, vuelva a presionar la tecla Soil Level (Nivel de suciedad) .
A continuación, se vuelve al Modo de servicio y se muestran las rpm del motor.



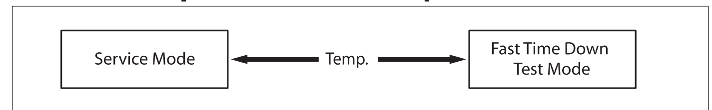


ALINEACIÓN Y AJUSTES

 **ADVERTENCIA**

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

Modo de prueba de tiempo de detención rápido



Explicación del Modo de prueba de tiempo de detención rápido:

- El Modo de prueba de tiempo de detención rápido adelanta el programa al siguiente estado del ciclo.

Cómo ingresar:

- Para activar el Modo de prueba de tiempo de detención rápido, presione la tecla Temp (Temperatura) en el Modo de servicio.

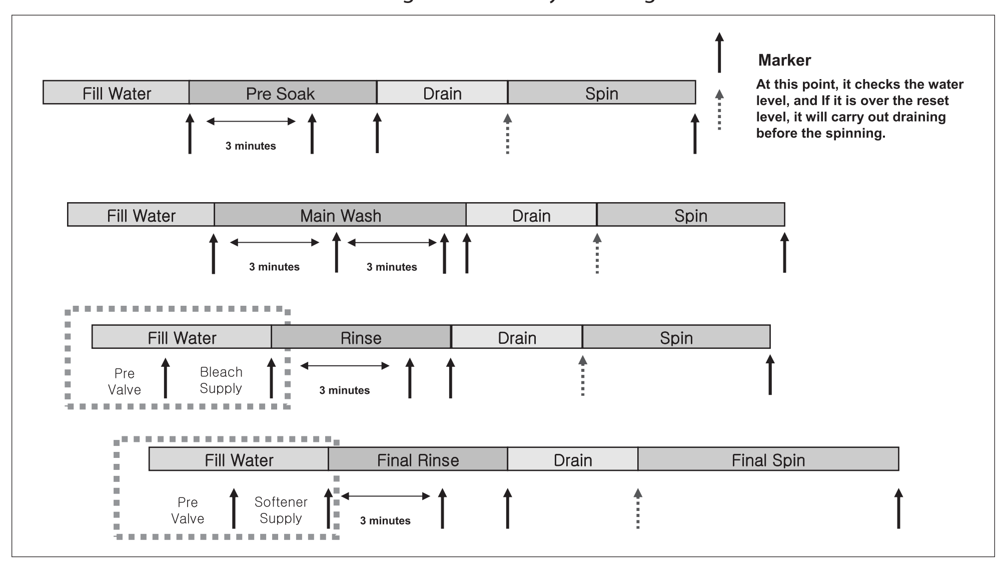
Modo de prueba de tiempo de detención rápido:

1. En primer lugar active el Modo de servicio.

2. Para adelantar el programa al siguiente estado del ciclo, presione la tecla Temp (Temp).

Cada estado se localiza en puntos clave de un ciclo completo de esta manera:

- Final de cada llenado (inicio de la sesión de giro de lavado o centrifugado).
  Atención: Compruebe que el nivel de agua sea superior al nivel establecido y luego realice la prueba de tiempo de detención rápido.
- Inicio de la sesión de drenaje
- Inicio de la sesión de centrifugado (aquí se comprueba el nivel del agua). Si está por encima del nivel, se realiza drenaje antes del centrifugado.)
- Inicio de la sesión de llenado
- Inicio del llenado de lejía
- Inicio del llenado de suavizante
- Cada 3 minutos durante la sesión de giro de lavado y centrifugado








ALINEACIÓN Y AJUSTES

 **ADVERTENCIA**

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

Modo de prueba de entrada del panel



Explicación del Modo de prueba de entrada del panel:

- El Modo de prueba de entrada del panel muestra una entrada especificada después de pulsar una tecla.

Cómo ingresar:

- Para activar el Modo de prueba de entrada del panel, presione la tecla Extra Rinse (Enjuague extra) en el Modo de servicio.

Modo de prueba de entrada del panel:




1. En primer lugar active el Modo de servicio.
2. Presione la tecla Extra Rinse (Enjuague extra) para iniciar la Prueba de entrada del panel.
3. Gire el selector táctil hasta que se ilumine el LED del programa normal. La temperatura del agua se muestra en grados Celsius.
4. Gire el selector táctil en el sentido contrario a las agujas del reloj para que se ilumine el LED del ciclo siguiente. La temperatura del agua se muestra en grados Fahrenheit.
5. Gire el selector táctil en el sentido contrario a las agujas del reloj para que se ilumine el LED del ciclo siguiente. Se muestra el estado de la puerta (OP es abierta, CL es cerrada).
6. Gire el selector táctil en el sentido contrario a las agujas del reloj para que se ilumine el LED del ciclo siguiente. Se muestra el estado del interruptor de bloqueo de la puerta (UL es desbloqueado, LO es bloqueado)
7. Gire el selector táctil en el sentido contrario a las agujas del reloj para que se ilumine el LED del ciclo siguiente. Se muestra la frecuencia del agua.

8 Gire el selector táctil en el sentido contrario a las agujas del reloj para que se ilumine el LED del ciclo siguiente. Se muestra el estado de SilverCare. (Predeterminado: “--”)

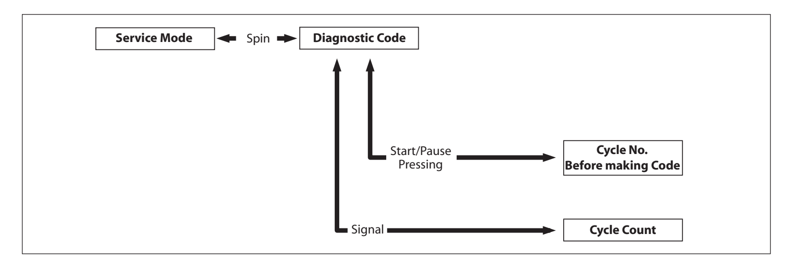


ALINEACIÓN Y AJUSTES

 **ADVERTENCIA**

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

Modo de prueba de código de diagnóstico



Explicación del Modo de prueba de código de diagnóstico:

- El Modo de prueba de código de diagnóstico muestra los códigos de diagnósticos almacenados (códigos de referencia para los técnicos de servicio).

Cómo ingresar:

- Para activar el Modo de prueba de código de diagnóstico con el código "d" parpadeando, presione la tecla Spin (Centrifugado) en el Modo de servicio.

Modo de prueba de código de diagnóstico:




1. En primer lugar active el Modo de servicio.

2. Presione la tecla Spin (Centrifugado) para iniciar el Modo de prueba de código de diagnóstico con el código "d" parpadeando.

3. Para recorrer los códigos de diagnóstico (d1,d2,d3~d7), gire el selector de ciclos en una dirección (a izquierda o derecha).

4. Ahora, si gira el selector de ciclos en la misma dirección, se mostrarán los códigos de diagnóstico desde el último (d1).

5. Cuando se gira en la dirección opuesta, se muestran los códigos de diagnóstico en orden inverso.
Por ejemplo, si se detiene en d5 y se gira hacia atrás, se muestra d4 hasta "d". Consulte los códigos de diagnóstico.

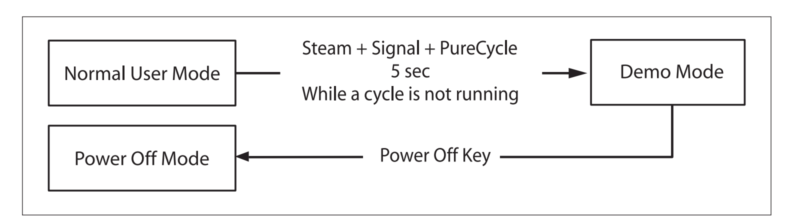


ALINEACIÓN Y AJUSTES

ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

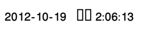
Modo de demostración



- Para activar el Modo de demostración, presione simultáneamente los botones Steam (Vapor) + Signal (Señal) + PureCycle durante cinco (5) segundos en el estado Encendido.
- Al acceder al Modo de demostración, la alarma sonará tres (3) veces y "- - - -" se mostrará en la pantalla del Segmento-7; además se apagarán todos los demás LED. (Modo de demostración inicial)
- El Modo de demostración consiste en los modos WASH (LAVADO), SPIN (CENTRIFUGADO) y LED.
- Si se presiona el botón Temp (Temperatura) durante el Modo de demostración inicial, la palabra "WASH" parpadeará en la pantalla del Segmento-7 y la lavadora pasará al modo WASH (LAVADO).
- Si se presiona el botón Start/Pause (Inicio/Pausa) en el modo WASH (LAVADO), la puerta se bloquea (Traba de la puerta) y el motor gira hacia la izquierda y hacia la derecha a 45 RPM en un ciclo de 7 segundos de funcionamiento y 3 segundos de parada.
- El modo WASH (LAVADO) dura hasta cinco (5) minutos una vez iniciado. Una vez transcurridos los cinco (5) minutos, se muestra "- - - -" en la pantalla del Segmento-7 y se mantiene el Modo de demostración inicial.
- Si se presiona el botón Start/Pause (Inicio/Pausa) durante el funcionamiento del modo WASH (LAVADO), se muestra "- - - -" en la pantalla del Segmento-7 y se mantiene el Modo de demostración inicial.
- Si se presiona el botón Spin (Centrifugado) durante el Modo de demostración inicial, la palabra "Spin" parpadeará en la pantalla del Segmento-7 y la lavadora pasará al modo SPIN (CENTRIFUGADO).
- Si se presiona el botón Start/Pause (Inicio/Pausa) en el modo SPIN (CENTRIFUGADO), la puerta se bloquea (Traba de la puerta) y se realiza el centrifugado a 1200 RPM. Cuando la velocidad alcanza 0 RPM, los LED de No Spin (Sin centrifugado), Low (Baja), Medium (Mediana), High (Alta) y Extra High (Muy alta) se iluminan.
- Durante el centrifugado, el LED de No Spin (Sin centrifugado) se ilumina cuando la velocidad es inferior a 400 RPM. El LED de Low (Baja) se ilumina entre las 400 RPM y 700 RPM. El LED de Medium (Mediana) se ilumina entre las 700 RPM y 900 RPM y el LED de High (Alta) se enciende entre las 900 RPM y 1100 RPM. El LED de Extra High (Muy alta) se enciende a más de 1100 RPM.
- El modo SPIN (CENTRIFUGADO) dura hasta cuatro (4) minutos una vez iniciado. Una vez transcurridos los cuatro (4) minutos, se muestra "- - - -" en la pantalla del Segmento-7 y se mantiene el Modo de demostración inicial.
- Si se presiona el botón Start/Pause (Inicio/Pausa) durante el funcionamiento del modo SPIN (CENTRIFUGADO), se muestra "- - - -" en la pantalla del Segmento-7 y se mantiene el Modo de demostración inicial.
- Si se presiona el botón Temp (Temperatura) durante el Modo de demostración inicial, la palabra "LED" se muestra en la pantalla del Segmento-7 y la lavadora pasará al modo LED.
- Si se presiona el botón Start/Pause (Inicio/Pausa) en el modo LED, se iluminan todos los LED. El modo LED dura hasta treinta (30) segundos una vez iniciado. Una vez transcurridos los treinta (30) segundos, se muestra "- - - -" en la pantalla del Segmento-7 y se accede al Modo de demostración inicial.
- Si se presiona el botón Start/Pause (Inicio/Pausa) durante el funcionamiento del modo LED, se muestra "- - - -" en la pantalla del Segmento-7 y se accede al Modo de demostración inicial.









SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

 **ADVERTENCIA**

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

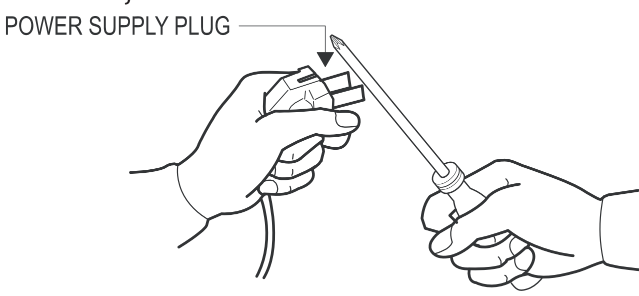
DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

- Dado que la lavadora micom cuenta con una estructura compleja, se recomienda contactar al servicio técnico.
  La siguiente información ha sido elaborada para el diagnóstico exacto de los problemas y a modo de guía de reparación.

Precauciones durante la reparación y el reemplazo de piezas

Siga las siguientes instrucciones para el diagnóstico de los problemas y el reemplazo de las piezas

1) Dado que ciertos componentes electrónicos se dañan con la electricidad estática presente en el cuerpo humano y en las partes de la máquina hechas con resina, aísle su cuerpo o elimine la diferencia de potencial entre el cuerpo humano y la máquina conectando el enchufe del cable de alimentación antes de trabajar con la PCB.



2) Debido a que la CA de 120 V se aplica al tiristor bidireccional (triac) T1 y T2 en la PCB, si la toca, se puede producir una descarga eléctrica; tenga presente que la tensión alta y baja están mezcladas.

3) Dado que el conjunto de la PCB se encuentra diseñado de manera tal de no plantear problemas, no lo reemplace por un diagnóstico erróneo; siga el procedimiento indicado en el diagnóstico de problemas cuando micom no funcione con normalidad.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

 **ADVERTENCIA**

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

No se enciende

- Enchufe la unidad en el tomacorriente. Compruebe el voltaje.
- Controle el fusible o reinicie el disyuntor.
- Presione cualquier tecla para encender la lavadora y presione la tecla Inicio/Pausa para hacer funcionar la lavadora.
- Cierre la puerta y presione la tecla Inicio/Pausa para hacer funcionar la lavadora.
- Compruebe si la lavadora está en el proceso de pausa, remojo o espuma. Espere un instante para ver si comienza a funcionar. (Si la lavadora está en periodo de espuma, se muestra SudS en vez del tiempo restante.)
- Compruebe si hay restricciones en el sistema de drenaje. (Si hay un problema eléctrico en el sistema de drenaje, se muestra el error "nd" después de 15 minutos).
- Compruebe el suministro de agua.
- Compruebe la manguera o el filtro de la válvula del agua.
- Compruebe si los conectores de la PCB están correctamente ensamblados.
- Compruebe si los terminales CN2 de la PCB están en buenas condiciones. (Consulte la comprobación del conector de la PCB.)
- Reemplace la PCB.

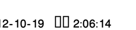


Pérdidas

- Asegúrese de que no haya pérdidas en las conexiones de la manguera de entrada. Compruebe que el burlete de goma no esté dañado por una presión excesiva.
- Compruebe si hay pérdidas en la toma de agua. Envuelva un trapo seco alrededor de la abertura de la toma de agua.
  Si el trapo se moja, la pérdida es producto de una falla en la plomería doméstica.
  Asegúrese de que la toma de agua pueda aceptar el flujo de agua de la lavadora.
- Asegúrese de que el extremo de la manguera de drenaje esté correctamente conectado y sujetado a la toma de agua de drenaje.
- Verifique las conexiones internas de la manguera (sistemas de drenaje y llenado, mangueras y abrazaderas del dosificador).
- Verifique el sellador de goma. Quítelo, reubíquelo y vuelva a colocarlo, si es necesario.
- Verifique que la manguera externa del dosificador al tambor no esté enroscada. La presurización del agua caliente puede hacer que la puerta se abra.

No gira

- Inicie el ciclo normal con la máquina vacía y deje que el tambor se llene para comprobar su funcionamiento.
- Ejecute el Modo de centrifugado rápido. (Antes de realizar la prueba, asegúrese de que el tambor esté vacío).
- Verifique que no haya cables sueltos en el panel de control de la máquina, el presostato, el motor, el arnés del tacómetro y el control del motor. (Consulte el procedimiento de prueba de los componentes).
- Compruebe la resistencia de bobinado del motor.
  CN5 clavijas 1 y 3 = 11,6 ohmios ±7 %,
  Clavijas 1 y 2 = 11,6 ohmios ±7 %,
  Clavijas 2 y 3 = 11,6 ohmios ±7 %
- Panel de control principal defectuoso.
- Motor defectuoso.





SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

 **ADVERTENCIA**

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

No centrifuga

- Asegúrese de que la puerta esté completamente cerrada.
- Compruebe si hay agua en la lavadora. Si es así, consulte "No hay drenaje".
- Ejecute los modos de prueba rápido o de centrifugado rápido. ¿Centrifuga la lavadora? (Antes de realizar la prueba, vacíe la unidad.) Si después de hacer lo antedicho, no gira, cambie la PCB. Si continúa el problema, cambie el motor.
- Ejecute los modos de prueba rápido o de centrifugado rápido. ¿Centrifuga la lavadora? Si lo hace, verifique que la carga no esté desequilibrada en el modo normal.
- Compruebe conexiones de la PCB, sensor del nivel del agua, motor, arnés de cables del sensor Hall. (CN7,CN5,CN6) (Consulte el procedimiento de prueba de los componentes).
- Compruebe la resistencia de bobinado del motor. (CN5 clavijas 1 y 3 = 11,6 ohmios (a ±7% 20 °C/68 °F), clavijas 1 y 2 = 11,6 ohmios (a ±7% 20 °C), clavijas 2 y 3 = 11,6 ohmios (a ±7% 20 °C))

No se llena de agua

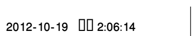
- Ejecute el Modo de prueba rápido. Compruebe visualmente todas las válvulas del agua.
  (Válvula de prelavado, válvula de agua fría, válvula de agua con lejía, dosificadores de suavizantes que utilizan la válvula de agua fría y de agua con lejía, y válvula de agua caliente).
- Compruebe si los grifos del agua están completamente abiertos.
- Compruebe el sensor de las válvulas del agua y del nivel del agua (consulte la comprobación del conector de la PCB)
- Compruebe si las mangueras de entrada están enroscadas.
- Compruebe si las entradas interiores están obstruidas.
- Compruebe si hay suficiente presión del agua. Si es así, busque la causa.
- Compruebe si en la unidad hay alguna zona congelada (manguera de drenaje, etc.)
- Mida la resistencia del resorte de la válvula del agua.
  (Debe registrar 1,18 kohmios. Compruebe la clavija 1 de CN2 y las clavijas 1, 2, 7, 8, 9 de CN3).
- Compruebe las conexiones del software y de la PCB. (Consulte la comprobación del conector de la PCB.)

El tambor está lleno de espuma

- Consulte "No hay drenaje" y "No centrifuga" y compruebe el drenaje.
- Compruebe las conexiones de cables de la PCB y la bomba de drenaje.
- Ejecute el Modo de prueba rápido o la prueba de salida de panel para drenar.
- Utilice un detergente de alta eficacia (HE) o un detergente de poca espuma especial para lavadoras de carga frontal.
- Reduzca la cantidad de detergente según el tamaño de carga específico y el nivel de suciedad. Tenga en cuenta que las toallas generan más cantidad de espuma.
- Reduzca la cantidad de detergente con agua blanda, poca carga o bajo nivel de suciedad.
- Haga un ciclo más de lavado con agua fría y una cucharada sopera de sal sin detergente.



WF395BTP-03144B-01_MES.indd 16





SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

 **ADVERTENCIA**

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

Ropa mojada

- Desequilibrio debido a poca carga. Añada carga adicional.
- Excesiva espuma por uso de un detergente normal. Utilice un detergente de alta eficacia (HE) o reduzca la cantidad.
- Se ha seleccionado una velocidad de centrifugado lenta o sólo drenaje.
- Consulte "No centrifuga".

No se bloquea

- La puerta no se alinea o se cierra correctamente.
- Ejecute el Modo de prueba rápido. Compruebe el bloqueo de la puerta.
  Compruebe el voltaje de salida de la bobina de bloqueo de la puerta.
  Si es 120 V, cambie el interruptor de bloqueo de la puerta; si no, cambie la PCB. (Consulte la comprobación del conector de la PCB.)
- Consulte el interruptor de bloqueo y la PCB (CN3). (Consulte la comprobación del conector de la PCB.)
- Pruebe la traba de la puerta y compruebe que el voltaje al conector de bloqueo de la puerta sea de 120 V.
  Si el voltaje es de 120 V, cambie el panel de control principal y si no, cambie el interruptor de bloqueo de la puerta.

No se desbloquea

- Compruebe que la puerta esté presionada; se debe mantener así para que se desbloquee.
- La puerta se bloquea automáticamente cuando el nivel del agua es demasiado alto. Si se abre la puerta, el agua drenará por allí.
- En el Modo de prueba de entrada del panel, compruebe:
  Nivel del agua (frecuencia): más de 23,80 KHz.
  → Si es así, consulte "No hay drenaje".
  Temperatura (interior del tambor): superior a 60 °C/140 °F.
  → Si es así, espere a que ésta descienda.
  Si es normal, compruebe los conectores de la PCB y el interruptor de bloqueo de la puerta.
- Drene manualmente después de quitar el asa de plástico de la manguera de drenaje.
- La pantalla muestra "LO". Apague y encienda la unidad. Si "LO" sigue encendido, compruebe la PCB y el interruptor de bloqueo de la puerta.
- Consulte el interruptor de bloqueo y la PCB (CN2 y CN3). (Consulte la comprobación del conector de la PCB.)
- Ejecute el Modo de prueba rápido. Compruebe el bloqueo de la puerta. Compruebe el voltaje de salida de la bobina de bloqueo de la puerta.
  Si es 120 V, cambie el interruptor de bloqueo de la puerta; si no, cambie la PCB. (Consulte la comprobación del conector de la PCB.)






SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

 **ADVERTENCIA**

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

No funcionan las teclas

- Los botones de opciones y de funciones responden de distinta manera según el ciclo.
- La seguridad para niños está activada. Para salir de esta función, presione simultáneamente Nivel de suciedad y Señal hasta que oiga un pitido.
- Cuando se ilumina “End” (Final) en la pantalla, sólo funciona el botón Power (Encendido). Presione el botón Power (Encendido) y seleccione nuevos ciclos.

No hay drenaje

- Compruebe si la manguera de drenaje está enroscada. Si es así, ponga la manguera recta.
- Compruebe si hay alguna obstrucción en la manguera de drenaje.
- Cierre la puerta y presione el botón Inicio/Pausa. Por razones de seguridad, la lavadora no debe girar ni centrifugar con la puerta abierta
- Si la temperatura es muy fría, compruebe si se ha congelado la manguera de drenaje.
- Compruebe si la entrada de señal del nivel del agua es correcta. Consulte el Modo de prueba de entrada del panel.
- Consulte el Modos de prueba rápido y haga la prueba de la bomba de drenaje.
- Compruebe si hay alguna torcedura en la manguera (la que está entre el tambor y la bomba de drenaje).
- Compruebe si la bomba muestra 120 V CA cuando se selecciona un ciclo de centrifugado.
- Compruebe la resistencia de bobinado de la bomba del motor. (14,2 ± 7% ohmios)
- Compruebe la bomba en CN3 (clavija 3) de la PCB. Debe ser 110-120 V CA (Consulte la comprobación del conector de la PCB.)






SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

 **ADVERTENCIA**

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS

Temperatura del agua incorrecta

- Compruebe que ambos grifos de agua estén bien abiertos.
- Asegúrese de que el calentador de agua doméstico esté configurado para suministrar agua caliente en la salida de agua a una temperatura inferior a 120 °F (49 °C).
  Asimismo, verifique la capacidad del calentador de agua y la velocidad de recuperación.
- Si el calentador de agua está lejos de la lavadora, desatornille el grifo de agua caliente y deje correr el agua hasta que obtener agua caliente.
- Demasiado caliente/demasiado fría: Cuando la PCB controla la entrada de agua para regular la temperatura real del agua que se encuentra en el tambor, se suministra una cantidad reducida de agua. Es posible que esta parezca estar más caliente/más fría de lo esperado.
- Compruebe que la selección de temperatura sea la correcta.
- Desconecte las mangueras de entrada de la válvula de agua y elimine todos los residuos del filtro de entrada.

Ruidos y/o vibración/movimiento

- Compruebe si la lavadora está nivelada y las tuercas de seguridad apretadas en la placa inferior.
- Compruebe si se han quitado los pernos de transporte y las arandelas del panel posterior.
- Compruebe que la carga sea suficiente y que esté equilibrada. Si no hay carga suficiente, añada algunas toallas para equilibrarla.
- Compruebe si el motor está bien asegurado.
- Elimine posibles causantes del problema (como una capa de polvo en el suelo).




Las patas de goma dejan marcas en el suelo

- Utilice una goma para borrar lápiz para quitar la marca.
- Mueva la lavadora a su ubicación sin arrastrarla.

Los medidores para aditivos están llenos de agua

- Una pequeña cantidad de agua en el fondo de los medidores para aditivos es normal.
- Quite y lave la bandeja del dosificador, el medidor desmontable y el medidor para el enjuague.
- Nivele la lavadora.

Los botones no responden.

- Los botones de opciones y de funciones responden de distinta manera según el ciclo.
- Se ha seleccionado la función Seguro para niños. Para desactivar esta función, presione los botones Temp (Temperatura) y Spin (Centrifugado) en forma simultánea hasta oír un sonido.
- Cuando la pantalla muestra “End” (Final), sólo funciona el botón Power (Encendido). Presione Power (Encendido) y seleccione nuevos ciclos.



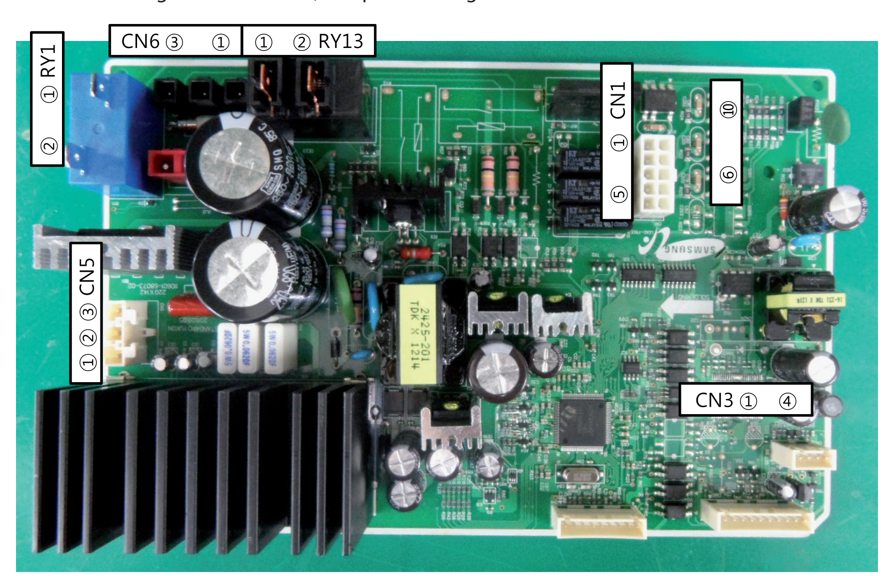
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

COMPROBACIÓN DE PROBLEMAS Y MÉTODO DE LA PCB

- Si enchufa el cable de alimentación y activa el software, se mostrarán los datos memorizados.
  Si no se muestra ninguna información, compruebe lo siguiente.






Comprobación del sensor Hall
Verifique el voltaje de las clavijas 4 y 3 en CN3
Comprobación del aparato de medición = 0 V o 1,3 V CC
Verifique el voltaje de las clavijas 4 y 2 en CN3
Comprobación del aparato de medición = 0 V o 1,3 V CC

Comprobación del motor
Resistencia de la clavija 1 o 2 en CN5 = 12 Ω
Resistencia de la clavija 2 o 3 en CN5 = 12 Ω
Resistencia de la clavija 3 o 3 en CN5 = 12 Ω

Comprobación del bloqueo de la puerta
Verifique el voltaje CA de la clavija 1 en CN6 y de la clavija 2 en CN6
Cuando la puerta se bloquea = 120 V CA

Comprobación del motor de drenaje
Verifique el voltaje de la clavija 1 en RY1 y de la clavija 3 en CN1
Cuando la bomba de drenaje está en funcionamiento = 120 V CA

Comprobación de la válvula del agua
Verifique el voltaje de la clavija 1 en RY1 y de las clavijas 6, 7, 8, 9, 10 en CN1
Cuando cada válvula está en funcionamiento = 120 V CA

Comprobación de tensión de CA
Verifique el voltaje de la clavija 1 en CN6 y de la 1 en RY1
Cuando está encendido = 120 V CA

Comprobación del relé del calentador de lavar
Verifique el voltaje de la clavija 1 en RY1 y de la clavija 2 en RY13
Cuando el relé del calentador de lavar está en funcionamiento = 120 V CA



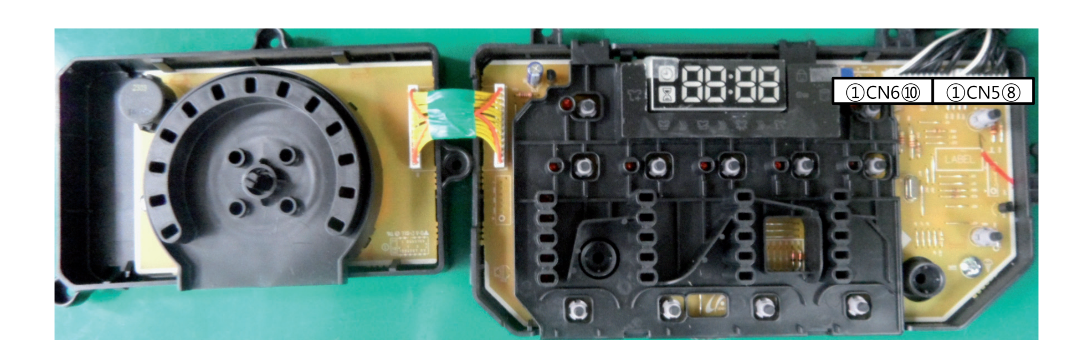
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

COMPROBACIÓN DE PROBLEMAS Y MÉTODO DE LA PCB

- Si enchufa el cable de alimentación y activa el software, se mostrarán los datos memorizados.
  Si no se muestra ninguna información, compruebe lo siguiente.





Comprobación del termistor
Verifique el voltaje de las clavijas 4 y 5 en CN5
Comprobación del aparato de medición = 1,6 V CC
Si el voltaje es de 5 V, compruebe que el conector esté bien colocado.

Comprobación del sensor de agua
Verifique el voltaje y la frecuencia de las clavijas 6 y 5 en CN5
Nivel de agua establecido = 1,6 V CC, 26,0 KHz
Verifique el voltaje y la frecuencia de las clavijas 7 y 5 en CN5
Nivel de agua establecido = 1,6 V CC, 26,0 KHz



DIAGRAMA DEL CABLEDADO

ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.

SCHEMATIC DIAGRAM (POTOMAC)

WHT	WHITE
BLK	BLACK
YEL	YELLOW
BLU	BLUE
ORG	ORANGE
PNK	PINK
GRN	GREEN
BRN	BROWN
GRY	GRAY
VIO	VIOLET
NTR	NEUTRAL

POWER RELAY WHT[2P] · POWER BLK[3P] · WASH HEATER RELAY BLK[2P] · NOISE FILTER · POWER CORD · WHSHER HEATER · DOOR LOCK S/W · RELAY H[10P] · MAIN VALVE · BLEACH VALVE · PRE VALVE · HOT VALVE · DOOR LOCK · DOOR UNLOCK · DRAIN PUMP · RED[2P] · REACTOR · OPTION B · MAIN PCB · WHT[10P] · WHT[3P] · MOTOR POWER(W) · MOTOR POWER(V) · MOTOR POWER(U) · MAGNET · WASHER MOTOR · WHT[4P] · HALL SENSOR · SUB PCB(DIAPLAY) · BLK[8P] · SENSOR PRESSURE · WATER THERMISTOR · DOOR S/W (MICRO SWITCH) · WHT[2P] · LAMP · OPTION A

OPTION A : LAMP
OPTION B : REACTOR

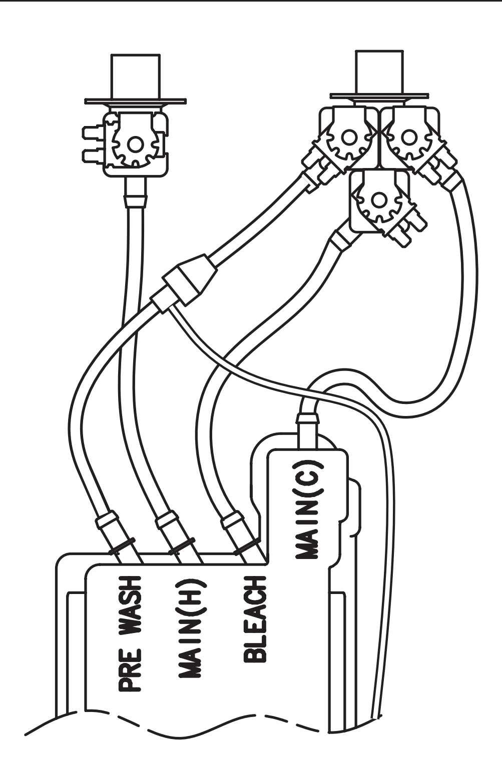





DIAGRAMA DEL FLUJO DE AGUA

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar riesgos de descarga eléctrica, lesiones o la muerte, antes de realizar el mantenimiento desconecte la alimentación de la lavadora a menos que la prueba requiera que esté conectada.









SAMSUNG